



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
VASA YRKESHÖGSKOLA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Heidi Kinnunen

ENSIAPUILTAPÄIVÄN JÄRJESTÄMI- NEN KINNULAN YLÄKOULUN 7.-LUOKKALAISILLE

Sosiaali- ja terveysala
2011

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Heidi Kinnunen
Opinnäytetyön nimi	Ensiapuiltapäivän järjestäminen Kinnulan yläkoulun 7.-luokkalaisille
Vuosi	2011
Kieli	suomi
Sivumäärä	35 + 4 liitettä
Ohjaaja	Hanna-Leena Melender

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa ensiapuiltapäivä Kinnulan yläkoulun 7.-luokkalaisille. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Kinnulan yläkoulun kanssa. Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää 7.-luokkalaisten ensiaputaitoja ensiapuiltapäivän avulla ja lisätä opinnäytetyön avulla tekijän omaa osaamista ensiavusta sekä kehittää tekijän omia projektityön johtamistaitoja.

Opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä käsitellään erilaisia ensiapua vaativia tilanteita, koululaisten ensiapukoulutusta sekä teoreettista tietoa opetuksen suunnittelusta. Opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa työ rajattiin siten, että ensiapuiltapäivään osallistuivat ainoastaan Kinnulan yläkoulun 7.-luokkalaiset.

Ensiapuiltapäivä järjestettiin 4.5.2011 Kinnulan yläkoululla. Ensiapuiltapäivään osallistui 33 oppilasta. Ennen tapahtumaa oppilaille järjestettiin diagnostisen kokeen tyyppinen pieni kysely, jossa kartoitettiin oppilaiden tiedot ensiavusta etukäteen. Ensiapuopetuksessa koko ryhmälle pidettiin aluksi ensiavun teoriaa yhden oppitunnin verran. Tämän jälkeen oppilaat jaettiin kolmen tai neljän oppilaan ryhmiin, jonka jälkeen he saivat harjoitella ensiaputaitojaan käytännönharjoittelurasteilla. Ensiapurasteja pitivät opinnäytetyöntekijä itse ja hänellä oli apuna kuusi terveydenhuollon ammattihenkilöä.

Ensiapuiltapäivän jälkeen maanantaina 9.5.2011 oppilaat antoivat palautetta ensiapuiltapäivästä ja vastasivat samaan kyselyyn, johon he vastasivat ennen ensiapuiltapäivää. Kyselylomakkeen vastausten perusteella oppilaiden ensiaputiedot kehittyivät tapahtuman avulla. Oppilaat olivat tyytyväisiä ensiapuiltapäivään. Sitä pidettiin kiinnostavana ja hyödyllisenä ja oppilaat toivoivat, että tällaisia päiviä järjestettäisiin jatkossakin.

ABSTRACT

Author	Heidi Kinnunen
Title	Planning and Organizing a First Aid Training Afternoon for Seventh Grade Pupils in Kinnula Comprehensive School
Year	2011
Language	Finnish
Pages	35 + 4 Appendices
Name of Supervisor	Hanna-Leena Melender

The purpose of this practice-based thesis was to plan and organize a first aid training afternoon for Kinnula Comprehensive School seventh-grade pupils. The thesis was carried out in co-operation with Kinnula Comprehensive School. The goal was to develop the seventh-grade pupils' first aid skills and to increase the author's own first aid skills and also to develop the author's own project management skills.

The theoretical framework of this thesis deals with different situations requiring first aid, the pupils' first aid training and theoretical information about planning of teaching. In the beginning of this process the project was limited so that only Kinnula Comprehensive school seventh-grade pupils took part in the first aid training afternoon.

The first aid training afternoon was organized on the 4th of May 2011 at Kinnula Comprehensive School. The first aid training afternoon was participated by 33 pupils. There was a small diagnostic exam type of questionnaire arranged to pupils before the event in which the pupils' knowledge about first aid was surveyed in advance. One theory lesson about first aid was given for the whole class. After this the pupils were divided into groups of three or four pupils whereupon they got an opportunity to practice their first aid skills in practical training workshops. The different workshops were tutored by the author and six health care professionals.

After the first aid training afternoon on Monday the 9th of May 2011 the pupils gave feedback about the first aid training afternoon and answered the same questionnaire which they answered before the first aid training afternoon. According to the responses the pupils' first aid skills improved with the help of the event. Pupils were satisfied with the event. The event was interesting and useful and the pupils hoped that same kind of training would be organized in the future too.

Keywords	First aid, training, learning
----------	-------------------------------

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	4
2	PROJEKTIN TAUSTA JA TARKOITUS	5
3	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ PROJEKTINA	6
	3.1 Toiminnallinen opinnäytetyö	6
	3.2 Projekti.....	6
4	ENSIAPU	9
	4.1 Toiminta ensiaputilanteissa.....	9
	4.2 Tilannearvion tekeminen	10
	4.3 Hätäilmoituksen tekeminen	10
	4.4 Pelastaminen ja lisäonnettomuuksien estäminen	11
	4.5 Ensiapu- ja hätäensiaputoimenpiteet.....	11
5	HENGITYKSEN, VERENKIERRON JA TAJUNNAN HÄIRIÖT.....	13
	5.1 Vierasesine hengitysteissä	13
	5.2 Sokki ja sokkipotilaan ensiapu.....	14
	5.3 Tajunnan häiriöt.....	14
	5.3.1 Pyörtyminen	15
	5.3.2 Tajuttoman ensiapu ja kylkiasento.....	15
	5.3.3 Kouristelu.....	16
	5.3.4 Diabetes ja insuliinisokki	16
6	AIKUISEN PERUSELVYTYYS.....	17
7	HAAVAT JA VERENVUODOT.....	18
	7.1 Haavojen ensiapu	18
	7.2 Painesiteen tekeminen.....	19
8	TUKI- JA LIIKUNTAELINTEN VAMMAT.....	20
	8.1 Murtumien oireet ja ensiapu	20
	8.2 Nyrjähdyks ja nyrjähdyksen ensiapu	20
9	KOULULAISTEN ENSIAPUKOULUTUS	22
10	OPETUSTILANTEEN SUUNNITTELU	24
11	PROJEKTIN TOTEUTUS	26

11.1 Alustavat taustaselvitykset.....	26
11.2 Alustava rajausta ja lisäselvitykset.....	26
11.3 Yhteissuunnittelu sidosryhmien kanssa	27
11.4 Työsuunnittelu ja hankkeen toteutus	27
11.5 Seuranta ja arviointi	29
12 POHDINTA.....	31
12.1 Opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteiden toteutuminen.....	31
12.2 Opinnäytetyöprosessin arviointi.....	32
12.3 Eettiset kysymykset ja luotettavuuskysymykset	33
LÄHTEET.....	34
LIITTEET	

LIITELUETTELO

LIITE 1. Opetuksen suunnitelma

LIITE 2. Diagnostinen koe

LIITE 3. Luennossa käytetyt PowerPoint-diat

LIITE 4. Opetuksen jälkeen oppilaille järjestetty koe

1 JOHDANTO

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa ensiapuiltapäivä Kinnulan yläkoulun 7.-luokkalaisille. Opinnäytetyö kuuluu tekijän sairaanhoitajaopintoihin, joissa suuntautumisalana on sisätauti-kirurginen hoitotyö.

Ajatus ensiapuiltapäivän järjestämisestä koululaisille syntyi opinnäytetyön tekijän omasta kiinnostuksesta aiheeseen. Ensiaputaidot on hyvä hallita, sillä äkilliset sairastumiset ja pienet tapaturmat vapaa-aikana, kotona tai työpaikalla kuuluvat arkipäivään. Tällaisissa tilanteissa maallikon antama ensiapu on tärkeää ja se on usein myös ainoa tarvittava apu ja hoito. (Sahi, Castrén, Helistö & Kämäräinen 2007: 13.)

Koululaisten ensiaputaitojen ylläpitäminen ja kehittäminen on tärkeää, sillä koulutapaturmat ovat heillä yleisiä. Mittaustavasta riippuen koululaisten koulutapaturmiin joutumisen yleisyys vaihtelee 14–20 %:n välillä. Pojilla tapaturmat ovat hieman yleisempiä kuin tytöillä. Eniten koulutapaturmia tapahtuu välitunneilla ja liikuntatunneilla. Koulussa sattuneista tapaturmista kuitenkin vain harva johtaa sairaalahoitoon. Tavallisesti riittää, että käydään terveydenhoitajan luona. (Tiirikainen, Kati 2009: 116–118.)

2 PROJEKTIN TAUSTA JA TARKOITUS

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa ensiapuiltapäivä Kinnulan yläkoulun 7.-luokkalaisille.

Opinnäytetyön tavoitteet olivat seuraavat:

1. Kehittää 7.-luokkalaisten ensiaputaitoja ensiapuiltapäivän avulla.
2. Lisätä opinnäytetyön avulla tekijän omaa osaamista ensiavusta sekä kehittää omia projektityön johtamistaitoja.

3 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ PROJEKTINA

3.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö on vaihtoehto ammattikorkeakoulun opinnäytetyölle, jossa tehdään tutkimus. Sillä tavoitellaan ammatillisessa kentässä käytännöllisen toiminnan opastamista, ohjeistamista, järjeistämistä tai järjestämistä. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön suunnattu opastus, ohjeistus tai ohje. Toiminnallisena opinnäytetyönä voi toteuttaa myös jonkin tapahtuman. Kohderyhmästä riippuen toteutustapana voi olla kirja, vihko, kansio, opas, CD-rom, kotisivut, portfolio tai johonkin tilaan järjestetty tapahtuma tai näyttely. (Vilka & Airaksinen 2003: 9.)

3.2 Projekti

Projektilla eli hankkeella tarkoitetaan aikataulutettua, tietyillä voimavaroilla kestäviin tuloksiin pyrkivää tehtäväkokonaisuutta, jonka toteuttamisesta on vastuussa sitä varten perustettu organisaatio. Jokaisella projektilla on omat yksilölliset tavoitteet. Tavoitteiden tarkoituksena on kuvailla muutosta, joka projektilla pyritään aikaansaamaan sen hyödynsaajien kannalta. Tavoitteiden lisäksi projektisuunnitelmassa tulee määritellä projektin toteutusorganisaatio, aikataulu ja toteutuksessa käytettävät voimavarat. (Silfverberg 2007: 5.)

Projektin vaiheita ovat alustavat taustaselvitykset, alustava rajausta ja lisäselvitykset, yhteissuunnittelu sidosryhmien kanssa, työsuunnittelu ja hankkeen toteutus sekä seuranta ja arviointi. (Silfverberg 2007: 14.)

Projektin suunnittelulle kannattaa varata riittävästi aikaa. Suunnittelu aloitetaan taustatietojen keräämisellä ja analysoinnilla, projektin alustavalla rajauksella sekä selvittämällä tärkeimmät sidosryhmät ja niiden suhde projekti-ideaan. Tämän jälkeen suunnittelua voidaan jatkaa yhteissuunnitteluna, johon on hyvä ottaa mukaan kaikki tärkeimmät sidosryhmät. Yhteissuunnittelua varten voidaan järjestää esimerkiksi suunnitteluseminaari, jonka tarkoituksena on tarkastella projektiin liittyviä ongelmia, tarpeita ja mahdollisuuksia. Suunnitteluseminaarissa voidaan aset-

taa hankkeelle päätavoitteet ja määritellä sen tärkeimmät tuotokset, seurantamittarit ja toteutusmalli sekä sopia eri osapuolten rooleista ja tarvittavista panostuksista hankkeessa. (Silfverberg 2007: 14–15.)

Kun mietitään hankkeen alustavaa rajausta, voidaan miettiä muun muassa kehittämistilanteeseen liittyviä mahdollisuuksia ja ongelmia sekä alustavan idean suhdetta projektin rahoitusta käsitteleviin tavoitteisiin ja säädöksiin. Joskus suunnittelussa voidaan käyttää menetelmänä SWOT-analyysiä eli nelikenttäanalyysiä, jossa tarkastellaan kehittämistilanteen ja sidosryhmien vahvuuksia, ongelmia ja heikkouksia, sekä toimintaympäristön ja tulevaisuuden tarjoamia mahdollisuuksia ja tuomia uhkia. Tätä SWOT-analyysiäkin kannattaa työstää suunnitteluseminaarissa yhdessä projektin sidosryhmien kanssa. (Silfverberg 2007: 15.)

Tämä toiminnallinen opinnäytetyö toteutettiin pienenä projektina. Suunnitteluvaiheessa sille laadittiin seuraavanlainen SWOT-analyysi:

Vahvuudet:

- Yhteistyö Kinnulan yläkoulun kanssa
- Tuttu toimintaympäristö
- Toimintapisteiden vetäjien hyvät ensiaputaidot

Heikkoudet:

- Opinnäytetyön tekijän vähäinen kokemus projektin vetämisestä

Mahdollisuudet:

- Opinnäytetyön tekijän projektityön vetämistaitojen kehittäminen
- Opinnäytetyön tekijän ensiapuosaamisen kehittäminen
- Oppilaiden ensiaputaitojen kehittäminen
- Oppilaiden kiinnostuksen herättäminen ensiavusta

Uhat:

- Vähäinen osallistujien määrä tapahtumassa

- Aikataulun pitäminen tapahtumassa
- Oma, toimintapisteen vetäjän tai kuvaajan sairastuminen

4 ENSIAPU

Ensiavulla tarkoitetaan sairastuneelle tai loukkaantuneelle tapahtumapaikalla annettavaa apua. Yleensä ensiavun antajana toimii maallikko. Hätäensiavusta eli autettavan hengen pelastavasta avusta puhutaan silloin, kun autettavan peruselintoinnot pyritään turvaamaan ja estämään hänen tilansa paheneminen. (Sahi ym. 2007: 14.)

4.1 Toiminta ensiaputilanteissa

Useimmat auttamistilanteet eivät ole ihmisen henkeä uhkaavia tilanteita. Tavallisesti kyseessä on tilanne, jossa sairastunut tai loukkaantunut tarvitsee lähimmäisen tukea ja apua. Yleensä riittää, että avun tarvitsijalle annetaan pelkästään neuvoja ja ohjeita, miten toimia. On kuitenkin mahdollista, että tiellä liikkeessa, kotona, työpaikalla tai vapaa-ajalla joudutaan tilanteeseen, jossa nopeita auttamistoimenpiteitä tarvitaan. Tämän vuoksi on tärkeää hallita ensiaputaidot. (Sahi ym. 2007: 21.)

Toimintaohjeet tapaturmissa, onnettomuuksissa ja sairauskohtauksissa ovat samat. Kun nämä ohjeet tunnetaan, se auttaa toimimaan rohkeasti ennen ammattiavun saapumista paikalle. Auttamistilanteessa on tärkeää pysyä rauhallisena ja toiminnan pysyminen järjestelmällisenä on ensiarvoisen tärkeää. Myös tietoisuus siitä, että jokainen ihminen osaa tehdä jotain ja kaikki annettu apu on aina arvokasta, auttaa ihmisiä toimimaan erilaisissa ensiapua vaativissa tilanteissa. (Sahi ym. 2007: 21.)

Jos auttaja on varautunut onnettomuuden mahdollisuuteen, hänellä on paremmat mahdollisuudet toimia järjestelmällisesti ja pysyä rauhallisena kuin sellaisella henkilöllä, joka ei ole ajatellut onnettomuuden mahdollisuutta laisinkaan. Auttamistilannetta tulee johtaa sellainen henkilö, jolla on parhaat ensiaputaidot. (Helistö & Salvén 2008: 3.)

4.2 Tilannearvion tekeminen

Ensiaputilanteissa ensimmäisenä tapahtumapaikalle saapunut henkilö tekee nopean tilannearvion siitä, mitä on tapahtunut. Mikäli auttajia on useita, heistä kokeen johtaa toimintaa. Vaarallista tilannetta tulee aina lähestyä harkiten, vaarantamatta omaa tai muiden henkeä ja terveyttä. (Sahi ym. 2007: 22; Helistö ym. 2008: 2.)

Ensiaputilanteissa on tärkeää pysyä rauhallisena ja tehdä yksi asia kerrallaan. Tilannearviossa selvitetään autettavien määrä ja mahdollinen lisä- ja ensiavun tarve. Sillä, mitä auttaja näkee ja kuulee, saa kerättyä paljon tietoa tapahtuneesta. Auttajan tulee selvittää, onko kyseessä onnettomuus vai sairaskohtaus, autettavien määrä sekä avun tarve. Johtovastuun ottanut henkilö antaa selkeitä ja yksityiskohtaisia toiminta-ohjeita muille auttajille, jotta he pystyisivät toimimaan toivotulla tavalla. (Helistö ym. 2008: 2-3; Sahi ym. 2007: 22.)

4.3 Hätätietoituksen tekeminen

Hätätietoitus tulee tehdä heti, kun on todettu auttamistilanteessa tarvittavan ammattiapua. Hätätietoitus tehdään yleensä tilannearvion jälkeen, mutta on muistettava, että on olemassa auttamistilanteita, joissa toimintajärjestys voi muuttua. Hätätietoitus tulee tehdä yleiseen hätänumeroon 112. (Sahi ym. 2007: 22.)

Hätätietoitusta tehdessä kerrotaan lyhyesti mitä on tapahtunut ja annetaan tarkka osoite. Hätäkeskuspäivystäjä esittää tarvittavia kysymyksiä ja antaa neuvoja sekä opastaa soittajaa kunnes ammattiapu saapuu paikalle. Soittajan tulee varautua siihen, että hätäkeskuspäivystäjä haluaa keskustella myös autettavan henkilön kanssa. (Sahi ym. 2007: 23.)

Hätätietoitusta tehdessä puhelinta ei saa sulkea ennen kuin hätäkeskuspäivystäjä on antanut siihen luvan. Tarvittaessa tulee huolehtia auttajien opastuksesta paikalle sekä siitä, että kulkureitti on selvä. Puhelinta tulee pitää vapaana, koska kohteeseen matkalla oleva yksikkö saattaa soittaa avunpyytäjälle lisätietojen saamiseksi.

Yleiseen hätänumeroon tulee soittaa uudelleen, mikäli autettavan tila oleellisesti muuttuu. (Sahi ym. 2007: 23.)

4.4 Pelastaminen ja lisäonnettomuuksien estäminen

Kun nopea tilannearvio ja hätäilmoitus on tehty, tulee ensin pelastaa hengenvaarassa olevat henkilöt ja selvittää mahdolliset lisäonnettomuuksien riskit. Loukkaantunut tulee siirtää lähimpään turvalliseen paikkaan, mikäli hän on välittömässä vaarassa, esimerkiksi palavassa autossa, talossa tai ajotiellä. Auttajan ei tule kuitenkaan yliarvioida taitojaan ja kuntoa. (Sahi ym. 2007: 24.)

4.5 Ensiapu- ja hätäensiaputoimenpiteet

Jokainen sairaskohtauksen saanut tai loukkaantunut tutkitaan ensiavun tarpeen arvioimiseksi huolimatta siitä, onko autettava äänekäs tai hiljainen. Ensisijaisesti pyritään turvaamaan autettavan hengitys ja verenkierto sekä antamaan hätäensiapua eli henkeä pelastavaa ensiapua ennen ammattiavun saapumista paikalle. Hätäensiavun antamisen jälkeen tulee selvittää, mitä muita oireita ja vammoja autettavalla henkilöllä on. Tällöin annettavia ensiaputoimenpiteitä voivat olla esimerkiksi murtumien tukeminen, haavojen sitominen ja autettavan suojaaminen kylmältä. (Sahi ym. 2007: 24–25.)

Hätäensiapua varten autettavaa tutkitaan ja selvitetään, onko autettava tajuissaan vai tajuton, hengittääkö hän normaalisti ja ovatko hengitystiet avoimet, onko verenkierto normaali ja riittävä sekä onko autettavalla näkyviä verenvuotoja tai uhkaavan sokin oireita. (Sahi ym. 2007: 25.)

Kun tutkitaan, onko autettava tajuissaan vai tajuton, tulee ensimmäiseksi selvittää, onko autettava hereillä tai herätettävissä. Hereille autettavan voi yrittää saada esimerkiksi puhumalla äänekkäästi ja ravistelemalla. Jos hän ei herää, eikä vastaa puhutteluun, hän on tajuton. Tajuton henkilö tarvitsee hätäensiavun lisäksi myös ammattiapua. (Sahi ym. 2007: 26.)

Jos autettava ei herää, tulee tarkistaa, hengittääkö autettava ja ovatko hänen hengitystiensä auki. Hengitystiet voi avata taivuttamalla autettavan päätä taaksepäin.

Jos autettavan rintakehä liikkuu, häneltä kuuluvat normaalit hengityssäänät ja aut-tajan poskella tuntuu normaali ilmapirtaus, mutta jos autettava on tajuton, tulee hänet kääntää kylkiasentoon hengityksen turvaamiseksi ja varmistaa, että hengitys jatkuu. Jos autettava on tajuton, eikä hengitä normaalisti hengitysteiden avaami-sen jälkeen, tulee aloittaa elvytys. (Sahi ym. 2007: 26.)

Kun hengitys on turvattu, tulee katsoa, onko autettavan verenkierto normaali. Ve-renkierto on riittävä, jos autettava on tajuissaan, hänen kätensä ovat lämpimät ja hänen ihonsa on normaalin värinen. On myös tarkistettava, onko autettavalla nä-kyviä verenvuotoja tai uhkaavan sokin oireita. Runsaat verenvuodot tulee tyre-hdyttää nopeasti. Uhkaavan sokin oireita ovat nopea ja heikosti tunnettavissa oleva syke, ihon ja raajojen kärkiosien viileys, tihentynyt hengitys, tajunnanhäiriöt, tus-kaisuus, levottomuus, janon tunne sekä pahoinvointi. (Sahi ym. 2007: 25,27,47.)

Hätäensiavun antamisen jälkeen jatketaan autettavan tilan selvittämistä. Yleensä hätäensiavun jälkeen annettavilla ensiavun jatkotoimenpiteillä ei ole enää niin kii-re. Täytyy kuitenkin muistaa, että autettavalla voi olla useita vammoja samanai-kaisesti. Ensiavun jatkotoimenpiteinä voidaan sitoa vuotavat haavat, tukea mur-tumat, jäähdyttää palovammat ja suojata ne, suojata autettava kylmältä ja kosteal-ta, auttaa autettava vähiten kipua tuottavaan asentoon, rauhoittaa, kuunnella ja keskustella autettavan kanssa sekä arvioida loukkaantuneen, sairaskohtauksen saaneen tai sairastuneen mahdollinen jatkohoidon tarve. (Sahi ym. 2007: 25,27,29.)

5 HENGITYKSEN, VERENKIERRON JA TAJUNNAN HÄIRIÖT

5.1 Vierasesine hengitysteissä

Jos ensiaputilanteessa autettavalla on hengitysvaikeuksia, se voi johtaa vakavaan hapenpuutteeseen. Tämän vuoksi hengityksen jatkuminen ja hapensaanti on turvattu välittömästi. Hengitysvaikeuden syitä voivat olla hengityseste, hengityslama, hengitystiesairaus tai sydänsairaus. (Sahi ym. 2007: 40.)

Hengitysvaikeuden voi tunnistaa siitä, että autettavan hengitys ei ole normaalia. Se voi olla pinnallista tai haukkovaa, nopeaa tai hidasta, korisevaa, vinkuvaa tai muuten äänekästä. (Sahi ym. 2007: 40.)

Makeinen, ruuanpala tai nappi voi jumittua joskus syvälle nieluun kurkunpään korkeudelle ja tukkia hengitystiet. Tätä nieluun kiinnijäänyttä palaa ei tavallisesti näe suuhun katsottaessa eikä sitä pysty poistamaan sormin. (Sahi ym. 2007: 41.)

Mikäli hengitysteissä on vierasesine, voi se aiheuttaa äkillisen hengityspysähdyksen ja tukehtumisvaaran. Kun autettavan hengitysteissä on vierasesine, oireita ovat autettavan hätääntyvyys ja tukehtumisen tunne, huulien ja kasvojen sinertävyys, tajunnanmenetys ja se, ettei autettava pysty yskimään, puhumaan tai hengittämään. (Sahi ym. 2007: 41.)

Jos aikuisen hengitysteissä on vierasesine, käännetään hänen ylävartaloaan alaspäin ja lyödään viisi kertaa lapaluiden väliin. Mikäli tämä ei auta, tehdään hätäilmoitus. Jos lyönnit lapaluiden väliin eivät auta, käytetään Heimlichin otetta, jossa asetetaan takakautta toinen käsi nyrkissä autettavan ylävatsalle ja tartutaan toisella kädellä tähän nyrkkiin. Tämän jälkeen nykäistään kahden nyrkin otteella taakse ja ylöspäin. Nykäisyjä toistetaan tarvittaessa viisi kertaa. Mikäli tilanne niin vaatii, voidaan vuorotella siten, että ensin viisi iskua lapaluun väliin ja viisi nykäisyä pallean alle. Mikäli autettava menee elottomaksi, aloitetaan painelu-puhalluselvytys elvytysrytmillä 30 painelua ja kaksi puhallusta. (Punainen Risti 2010.)

5.2 Sokki ja sokkipotilaan ensiapu

Sokki on verenkierron häiriötila, joka voi aiheutua eri syistä. Sokissa solut joutuvat vakavaan hapenpuutteeseen. Sokin syitä voivat olla muun muassa suuret verenvuodot, vaikea infektio, laajojen palovammojen, ripulin tai runsaan oksentelun aiheuttama nestehukka, sydämen pumppausvoiman pettäminen esimerkiksi sydäninfarktissa, voimakas allerginen reaktio tai anafylaktinen sokki. (Sahi ym. 2007: 46–47.)

Sokin oireet ovat samantyyppiset riippumatta sen syystä. Oireita ovat ihon kalpeus ja kylmänhikisyys, levottomuus, tuskaisuus ja myöhemmin sekavuus, tihtenyt hengitys, janontunne ja huonovointisuus, nopea ja heikosti tunnettavissa oleva syke sekä tajunnan häiriöt etenkin vakavassa sokissa. (Helistö ym. 2008: 9; Sahi ym. 2007: 46–47.)

Sokkipotilas asetetaan makuulle, alaraajat kohotettuina, jotta hänen verenpaineensa riittäisi tukemaan aivojen verenkierron. Mikäli henkilöllä on näkyviä verenvuotoja, tulee ne tyrehdyttää. Hätäilmoitus tulee tehdä viivyttämättä. Hengitysteiden pysymisestä auki on myös huolehdittava. Mikäli autettava on tajuton, tulee hänet kääntää kylkiasentoon ja kohottaa hiukan alaraajoja. Autettavaa tulee suojata kylmältä ja tarvittaessa eristää hänet kylmältä alustalta. Tämän jälkeen voidaan antaa muu tarvittava ensiapu. On muistettava, että auttajan luoma turvallisuuden tunne voi estää osaltaan sokin pahenemista. Sokkipotilaan tilaa seurataan siihen saakka, kunnes ammattiapu saapuu paikalle ja mikäli autettavan tila selkeästi muuttuu, otetaan uudestaan yhteyttä hätäkeskukseen. (Helistö ym. 2008: 9; Sahi ym. 2007: 48.)

5.3 Tajunnan häiriöt

Tajunnan häiriöt voivat olla joko nopeasti tai hitaasti kehittyviä. Tästä syystä ensiaputilanteessa auttajan on seurattava autettavan tajunnassa tapahtuvia muutoksia siihen saakka kunnes vastuu autettavasta siirtyy ammattiauttajalle. Tajuttomuuden syitä voivat olla muun muassa hapenpuute, liian matala tai korkea verensokeri, epilepsia, myrkytys ja päänvammat. (Sahi ym. 2007: 53.)

5.3.1 Pyörtyminen

Tavallista pyörtymistä pidetään lyhytaikaisena tajuttomuutena. Sen aiheuttaa aivojen verensaannin hetkellinen häiriö. Pyörtymisen oireita ovat heikotus, huimaus, kalpeus sekä lyhytkestoinen tajunnanmenetys. (Sahi ym. 2007: 53.)

Kun henkilö pyörtyy, tulee ensiksi poissulkea elottomuus ja tarkistaa, että autettava hengittää. Pyörtyneen jalat kohotetaan. Sisätiloissa voidaan viilentää huonetta avaamalla ikkuna. Autettavalta avataan mahdolliset kiristävät ja puristavat vaatteet. Mikäli autettava ei virkoa parissa minuutissa, kysymyksessä ei ole pyörtyminen, vaan jokin muu tila. (Sahi ym. 2007: 53.)

5.3.2 Tajuttoman ensiapu ja kylkiasento

Jos tajuttomaksi epäiltävää henkilöä ei saada hereille puhuttelemalla tai ravistelemalla, mutta hän hengittää, hän on tajuton. Jos henkilö ei herää, tulee soittaa hätänumeroon 112. Tämän jälkeen hänet käännetään selälleen ja katsotaan, hengittääkö hän. Hengityksestä voidaan varmistua ojentamalla autettavan päätä leuankärjestä nostamalla ja toisella kädellä otsasta painamalla. Samalla katsotaan, kuunnellaan ja tunnustellaan hengitystä. Mikäli hengitys on normaalia, laitetaan tajuton kylkiasentoon ja seurataan hänen hengitystään ammattiavun tuloon saakka. (Punainen Risti 2010.)

Tajuton, mutta hengittävä henkilö käännetään kylkiasentoon nostamalla ensiksi hänen toinen kätensä yläviistoon kämmen ylöspäin ja toinen kätensä rinnan päälle. Autettavan takimmainen polvi nostetaan koukkuun. Tämän jälkeen tartutaan kiinni potilaan hartiasta ja koukussa olevasta polvesta sekä käännetään hänet kylkiasentoon. Autettavan päällimmäinen käsi asetetaan posken alle, kämmenselkä ylöspäin. Päällimmäinen jalka jätetään suoraan kulmaan. Viimeiseksi tarkistetaan pään asento hengitysteiden auki pysymisen varmistamiseksi. (Helistö ym. 2008: 15.)

5.3.3 Kouristelu

Aivojen toimintahäiriöt voivat aiheuttaa tahattomia kouristuksia ja lihasnykäyksiä. Kouristelun syinä voivat olla esimerkiksi korkea kuume, epilepsia, aivoverenvuoto tai tapaturma. Kouristavan henkilön tunnistaa siitä, että hän menettää tajuntansa, kaatuu ja hänen vartalonsa jäykistyy. Jäykistymisen jälkeen tulevat nykivät kouristukset. Kouristelu kestää yleensä vain yhdestä kahteen minuuttiin. (Punainen Risti 2010.)

Hätäilmoitus tulee tehdä, mikäli henkilöllä ei ole tiedossa olevaa epilepsiaa ja jos epilepsiaa sairastavan henkilön kouristelu pitkittyy tai kohtaous uusiutuu. Kouristusliikkeitä ei pidä estää, mutta on huolehdittava, ettei henkilö kolhi päätään tai muuten vahingoita itseään. Kouristelevan henkilön suuhun ei saa laittaa mitään, sillä se hankaloittaa kouristelevan hengitystä. Kun kouristukset vähenevät, tulee autettava kääntää kylkiasentoon, mikäli mahdollista. Jos epilepsiaa sairastavan kouristusk kohtaas menee itsestään ohi, tulee kuitenkin varmistua siitä, että henkilö on täysin toipunut, ennen kuin lähdetään paikalta. (Punainen Risti 2010; Sahi ym. 2007: 56–57.)

5.3.4 Diabetes ja insuliinisokki

Jos diabetesta sairastavan henkilön verensokeri laskee liian alas, syntyy insuliinisokki, joka voi olla henkilölle hengenvaarallinen. Insuliinisokin oireita ovat hikoilu, kalpeus, vapina, ärtyneisyys, levottomuus, horjuva liikkuminen ja epäselvä puhe. (Punainen Risti 2010.)

Insuliinisokin ensiapuna annetaan tajuissaan olevalle sairastuneelle välittömästi jotain sokeripitoista juotavaa tai syötävää, mikäli hän kykenee itse syömään tai juomaan. On muistettava, että tajuttomalle ei saa antaa mitään suuhun. Mikäli autettava ei toivu 10 minuutissa tai menee tajuttomaksi, tulee soittaa hätänumeroon 112. Tajuton henkilö tulee kääntää kylkiasentoon ja hänen hengityksestään tulee huolehtia. (Punainen Risti 2010; Sahi ym. 2007: 59.)

6 AIKUISEN PERUSELVYTYKSEN

Elvytyksen onnistumisen kannalta tärkeintä on aika, joka kuluu sydämenpysähdyksestä siihen, kun elvytys aloitetaan. Autettavan selviytymismahdollisuudet kaksin- tai jopa kolminkertaistetaan, jos elvytys aloitetaan nopeasti. (Sahi ym. 2007: 61.)

Kun henkilö menee äkillisesti tajuttomaksi, tulee häntä yrittää herätellä puhuttelemalla tai ravistelemalla. Jos henkilö ei herää, tulee soittaa hätänumeroon joko itse tai pyytää muita paikalla olevia henkilöitä tekemään hätäilmoitus. Tämän jälkeen autettava käännetään selälleen ja selvitetään, hengittääkö hän normaalisti. Henkilön hengitystiet avataan ja katsotaan, kuunnellaan sekä tunnustellaan hengitystä. Jos auttaja epäilee, onko hengitys normaalia, tulee toimia kuin se ei olisi normaalia. Jos hengitys ei ole normaalia tai se puuttuu kokonaan, aloitetaan painelu-puhallus elvytys viipymättä. (Punainen Risti 2010.)

Painelu elvytys aloitetaan asettamalla kämmenen tyvi elottoman henkilön rintalastan keskelle ja toisen kämmenen tyvi kädenselän päälle. Autettavan rintalastaa painetaan suoraan käsivarsin kohtisuoraan alaspäin 30 kertaa. Rintakehä tulee palautua paineluiden välissä. Painelut tulee laskea ääneen, jotta elvytys tapahtuisi oikeassa rytmissä. (Punainen Risti 2010.)

Kun aikuista elvytetään on paineltu 30 kertaa, puhalletaan kaksi kertaa. Autettavan hengitystiet avataan. Asetetaan suu tiivisti autettavan suun päälle sekä suljetaan hänen sieraimensa. Tämän jälkeen puhalletaan rauhallisesti ilmaa autettavan keuhkoihin. Puhalluksen aikana katsotaan, että autettavan rintakehä nousee. Puhalluksien kesto on yhteensä 5 sekuntia. Elvytystä jatketaan tauotta rytmillä 30 painallusta ja kaksi puhallusta. Elvytyksen voi lopettaa, jos autettavan hengitys palautuu, ammattihenkilöt ovat saapuneet paikalle ja ovat antaneet luvan lopettaa tai jos ei itse jaksakaan enää elvyttää. (Helistö ym. 2008: 6-7; Punainen Risti 2010.)

7 HAAVAT JA VERENVUODOT

Haavat ovat ihon tai limakalvon vaurioita, joihin voi liittyä sisäelinten ja syvempien kudosten vammoja. Haavatyyppejä on erilaisia, kuten naarmu-, pinta-, viilto-, pisto-, ruhje-, ampuma- ja puremahaava. Haavojen ensiapu on sama haavatyypistä riippumatta. (Sahi ym.2007: 71–73.)

Verenvuodon syynä on useimmiten vamma, mutta joskus se voi johtua myös jostain vakavasta sairaudesta. Verenvuodon ollessa runsasta, vähenee kehossa kiertävän veren määrä, joka voi aiheuttaa sokin eli verenkierron vakavan häiriötilan. Siihen, kuinka nopeasti sokki kehittyy, vaikuttaa vuodon määrä ja nopeus. (Sahi ym. 2007: 71.)

7.1 Haavojen ensiapu

Haavojen ensiavussa ensin tyrehdytetään verenvuoto. Vuotokohtaa painetaan esimerkiksi sormella, kädellä tai nenäliinalla. Tämän jälkeen haava-alue suojataan haavasidoksella ja voidaan tarvittaessa puhdistaa. Pienen viiltohaavan reunat voidaan laittaa vastakkain haavateipillä. On hyvä muistaa, että haavojen ensiavussa on tärkeää oireiden mukainen ensiapu. Jos kyseessä on runsaasti vuotava haava, tulee potilas asettaa pitkälleen ja nostaa vuotava raaja ylös verenvuodon vähentämiseksi. Vuotokohtaan sidotaan paineside. Jos tilanne vaatii, soitetaan hätänumeroon 112. Potilaan tilaa tulee tuolloin seurata ammattiavun saapumiseen saakka. (Helistö ym. 2008: 8; Punainen Risti 2010; Sahi ym. 2007: 73.)

Syvät, vuotavat ja likaiset sekä vähänkin suuremmat viiltohaavat kuuluvat lääkärin hoitoon. Haavan ulkonäkö ei aina kerro sitä, onko syvempiin kudoksiin syntynyt vaurioita. Haavan saaneen henkilön on myös hyvä tarkistaa, että hänellä on jäykkäkouristusrokote voimassa. (Punainen Risti 2010.)

7.2 Painesiteen tekeminen

Jos verenvuoto on näkyvää ja runsasta, pyritään se tyrehdyttämään mahdollisimman nopeasti tekemällä paineside. Autettava asetetaan makuulle ja vuotava raaja pidetään koholla. Paineside sidotaan autettavan ollessa makuulla. Tarvittaessa soimitetaan hätänumeroon 112. (Sahi ym. 2007: 75.)

Painesidettä tehdessä vuotokohtaa painetaan taukoamatta. Haavan päälle asetetaan suojaside ja jatketaan haavan painamista. Suojasiteen päälle asetetaan painoksi esimerkiksi 1-2 sideharsorullaa. Suojasiteet ja painona toimivat sideharsorullat kiinnitetään tukevasti joustositeellä. Sidoksen täytyy olla napakka, mutta se ei kuitenkaan saa kiristää. (Sahi ym. 2007: 76.)

8 TUKI- JA LIIKUNTAELINTEN VAMMAT

Tuki- ja liikuntaelinten vammat ovat tavallisesti seurauksia putoamisista, kaatumisista, iskusta tai iskeytymisestä. (Sahi ym. 2007: 82).

8.1 Murtumien oireet ja ensiapu

Murtuman oireita voivat olla vamma-alueen paikallinen kipu, turvotus, epänormaali liikkuvuus ja arkuus tai virheasento. Yläraajojen murtumissa kipeä raaja tuetaan liikkumattomaksi esimerkiksi kolmioliinalla. (Punainen Risti 2010.)

Jos murtuma on alaraajassa, ei murtumaa tarvitse lastoittaa, mikäli apu saapuu paikalle kohtuullisessa ajassa. Autettavan tulee tuolloin välttää vammautuneen raajan liikuttamista ja painon asettamista kipeälle jalalle. Jos loukkaantuneen liikuttaminen on välttämätöntä, voidaan murtuman tukemiseen käyttää toista jalkaa tai jotain muuta tilapäisvälinettä. Mikäli loukkaantuneella epäillään selkärangan murtumaa, tulee häntä liikuttaa ainoastaan silloin, jos se on hänen henkensä pelastamisen kannalta välttämätöntä. (Punainen risti 2010.)

8.2 Nyrjähdyks ja nyrjähdyksen ensiapu

Nivelen nyrjähtäessä syntyvä vamma aiheuttaa verenvuotoa ihonalaiseen kudokseen. Vamma-alue kipeytyy, siihen keräytyy nestettä ja siihen tulee turvotusta. Nyrjähdyksen ensiapuna käytetään kolmen K:n hoitoa eli kohoa, kompressiota ja kylmää. (Punainen Risti 2010.)

Aluksi raaja kohotetaan. Kohotuksella estetään vamma-alueen turvotus ja sisäinen verenvuoto. Tämän jälkeen vammakohtaan laitetaan kompressio eli sitä puristetaan tai painetaan ja asetetaan tukeva joustoside. Kun vamma-alueelle laitetaan kylmää, esimerkiksi jääpussi tai lunta, supistaa se verisuonia ja vähentää siten verenvuotoa kudoksiin. Kylmähoito ei saa kestää kerrallaan yli puolta tuntia, mutta se voidaan uusia noin kahden tunnin välein. Nopealla nyrjähdyksen ensiavulla voidaan välttää lääkärissä käynti kokonaan. Lääkäriin tulee mennä, mikäli nilkka on kipeä ensiavun antamisen jälkeenkin, raajalle varaaminen on tuskallista, mus-

telma on suuri tai nivelen toiminta ei ole normaalia. (Punainen Risti 2010; Sahiym. 2007: 91–92.)

9 KOULULAISTEN ENSIAPUKOULUTUS

Koululaisten opetussuunnitelmaan kuuluu tapaturmien ehkäisyn opetusta. Siinä tavoitteena on, että oppilaat oppivat opintojensa aikana ikänsä mukaisesti tietoja ja taitoja, joilla he voivat edistää sekä omaa että muiden turvallisuutta ja toimia tapaturmien ehkäisemiseksi. Oppilaiden opiskellessa turvallisuuskasvatusta, he tiedostavat turvallisuuteen liittyvät oikeudet ja velvollisuudet sekä omaksuvat omaa terveyttään ja turvallisuuttaan tukevan elämäntavan. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011.)

Perusopetuksessa ensimmäisestä vuosiluokasta neljänteen vuosiluokkaan oppilaat pyrkivät tunnistamaan ja välttämään turvallisuutta uhkaavia tekijöitä heidän lähiympäristössään, liikenteessä, vesillä ja jäällä. Opetussuunnitelmaan kuuluvat liikennesäännöt, ohjeiden ja sääntöjen noudattaminen, sähkölaitteiden turvallinen käyttö ja sähkön vaarat, oman koulun turvallisuus sekä koti- ja vapaa-ajan tapaturmat ja paloturvallisuus. Nämä asiat turvallisuuskasvatuksesta kuuluvat ympäristö- ja luonnontiedon opetukseen. Viidennellä ja kuudennella vuosiluokalla oppilaat opiskelevat fysiikan ja kemian tunneilla ympäristön aineiden ja tuotteiden turvallista käyttöä, turvallista työskentelyä, sähköturvallisuutta ja turvallista liikumista. Seitsemännestä vuosiluokasta yhdeksänteen vuosiluokkaan yläkoulun terveystiedon tunneilla opiskeltavia asioita ovat terveys ja turvallisuus, liikenne- ja turvallisuus ja käyttäytyminen, vaaratilanteet ja onnettomuudet, tapaturmat ja ensiapu sekä koulu- ja paikkakuntakohtaiset terveys- ja turvallisuuskysymykset. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011.)

Norjassa tehdyssä pilottitutkimuksessa selvitettiin neljä- ja viisivuotiaiden lasten perusensiaputaitojen oppimista. Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida ensiapukurssin vaikutusta neljä- ja viisivuotiaiden lasten ensiaputaitoihin. Tutkimuksen tulosten mukaan neljä ja viisivuotiaat lapset kykenevät oppimaan ja antamaan perusensiapua. Näin ollen jo lastentarhassa voitaisiin aloittaa lasten ensiaputaitojen kehittäminen. (Bollig & Myklebust & Østringen 2010.)

Itävallassa tehdyssä tutkimuksessa kyseenalaistettiin kouluissa opetettavan painanta-puhallus-elvytyksen hyödyllisyyttä viitaten siihen, ettei oppilailla ole riittäviä fyysisiä ja kognitiivisia taitoja vaikeasta tehtävästä suoriutumiseen. Tutkimuksessa mukana olleet oppilaat olivat 11–15-vuotiaita. Heille pidettiin kuuden tunnin mittainen elvytyskoulutus. Arvioinnin perusteella voitiin todeta, että oppilaat voivat onnistuneesti ja tehokkaasti oppia hätäensiaputaitoja. Tutkimuksessa huomattiin, että painanta-puhallus-elvytyksessä painantojen syvyys ja puhalluksien voilyymi voivat olla rajoittuneita fyysisten voimien puuttuessa, mutta taitojen säilyminen on kuitenkin oppilailla hyvä. (Fleischhack & Nuernberger & Sterz & Schoenberg & Urso & Habart & Mittlboeck & Chandra-Strobos 2009.)

Kanadan Punainen risti arvioi vuonna 2010, että noin puolet kanadalaisista oli saanut jonkinlaista ensiapukoulutusta viimeisinä viitenä vuotena. Kanadalaisen Heart and Stroke -säätiön mukaan kansalaisten perusensiaputaitojen, erityisesti painelu-puhallus-elvytyksen, osaamisen tulisi olla kansalaisvelvollisuus. Sairaalan ulkopuolella sydänpysähdyksen saaneen henkilön selviytymisennuste paranee huomattavasti, mikäli paikalla ollut henkilö aloittaa välittömästi painelu-puhallus-elvytyksen. 55 ihmistä 100 000 kanadalaisesta ja amerikkalaisesta saa sydänkohtauksen joka vuosi, joten elvytyksen terveydellinen hyöty on suuri. Mikäli kanadalaisien ensiaputaitoja kehitettäisiin, niin kansalaisten sairaalakäynnit vähenisivät ja sen seurauksena myös tulisi säästöjä yhteiskunnalle. Urgences-santé:n tutkimuksen johtajan, tohtori Eli Segalin, mukaan ensiapukoulutuksen hyötyjä on vaikea arvioida, koska jos henkilö saa onnistuneesti ensiapua tapahtumapaikalla, hän ei välttämättä päädy ensiapuun. (Canadian Medical Association Journal 2010.)

Amerikkalaisessa tutkimuksessa verrattiin suurille ihmismäärille järjestettävien ensiapukoulutusten kustannuksia maallikkojen antamaan painelu-puhallus-elvytyksen yleisyyteen. Tutkimuksen mukaan jokaista sydänpysähdyksestä pitkäaikaisesti selviytynyttä kohden tulisi kouluttaa 13 695 maallikkoa. Näin ollen olisi tehokkaampaa kohdistaa ensiapukoulutukset niille, jotka työskentelevät tai asuvat ihmisten kanssa, jotka ovat alttiita sydänkohtauksille tai sydänpysähdyksille. (Canadian Medical Association Journal 2010.)

10 OPETUSTILANTEEN SUUNNITTELU

Sana koulutus johtuu sanasta koulu, joka taas saa alkunsa kreikan kielen sanasta skhole. Sanalla koulu on nykyään useita merkityksiä. Perusmerkityksenä sillä kuitenkin viitataan yhteiskunnalliseen laitokseen, jossa on mahdollista saada opetusta. Koulu koskee kaikenikäisten opetusta lapsista aikuisiin, eikä se rajoitu vain tiettyyn koulutettavaan ikään. Sanaan koulutus liittyy useita velvoitteita, määräyksiä, tavoitteita, organisointia ja tulosvastuullisuutta. Käsitteet kasvatus, koulutus ja opetus kuuluvat samaan käsiteperheeseen. Opetusta ja oppimista voidaan pitää tietyllä tavalla yhteenkuuluvina käsitteinä, sillä opetus voidaan lyhyesti määrittellä oppimisen ohjaamiseksi. Opettamisen tarkoituksena on aikaansaada oppilaan oppimista. On kuitenkin muistettava, että oppiminen ei välttämättä edellytä opettamista. Oppiminen tarkoittaa ihmisen tiedon ja kokemusten karttumista siten, että hänen toiminnassaan ja tietoisuudessaan tapahtuu muutos. (Hirsjärvi & Huttunen 1995: 38, 40–43.)

Päivi Tynjälän laatimassa oppimisen kokonaismallissa on kolme oppimisen yhteydessä olevaa tai sitä selittävää rakenneseikkaa: taustatekijät, oppiminen ja oppimisen tulokset. Oppijan tulkintoihin ja havaintoihin oppimistilanteessa vaikuttavat sekä henkilökohtaiset että oppimisympäristön tekijät. Henkilökohtaisilla tekijöillä tarkoitetaan oppijan aikaisempaa tietoa, kykyä, älykkyyttä, persoonallisuutta ja kotitaustaa. Oppimisympäristö muodostuu opetussuunnitelmasta, oppiaineesta, opettajasta, opetusmenetelmästä ja arviointimenetelmistä. (Uusikylä & Atjonen 2005: 141.)

Ensiapuiltapäivää varten laadittiin opetuksen suunnitelma, joka koostui oppija-analyysistä, oppimistavoitteista, oppisisällöstä, opetustilanteen kulusta, tarvittavista resursseista ja arviointisuunnitelmasta. Opetuksen suunnitelma on esitetty liitteessä 1.

Oppija-analyysi on keskeisessä asemassa opetuksen suunnittelussa. Oppijan ominaisuudet voivat vaikuttaa hänen oppimisedellytyksiinsä. Niitä ovat esimerkiksi oppijan aikaisemmat tiedot ja taidot, aikaisemmat kokemukset, ikä ja kehitysaste,

terveydentila, sairauden tai kriisin vaihe ja arvostukset eli opittavan asian yksilöllinen arvo ja merkitys. (Itä-Suomen yliopisto 2011.) Näistä arvioitiin tämän opetuksen suunnitelmassa oppijan ikää ja kehitystasoa sekä aikaisempia tietoja ja taitoja.

Olettamuksena on, että opettaja tietää, mihin oppimistuloksiin hän pyrkii. Jos tavoitteita pidetään opetuksen suunnittelun lähtökohtana, se helpottaa ja ohjaa myös opetuksen suunnittelua. Tavoitteisiin taas vaikuttaa oppijoiden tarve koulutukseen, oppijoiden ominaisuudet sekä käytettävissä olevat resurssit. Selkeät oppimistavoitteet antavat suuntaa opetuksen suunnittelulle ja oppimisen arvioinnille. Jotta opetuksen tavoitteet ovat realistisia ja mielekkäitä, on niitä hyvä pohtia muun muassa suhteessa opittavaan asiaan kokonaisuutena, oppijoiden lähtötasoon, sekä tavoiteltavaan oppijoiden oppimisen syvyyteen. Hyvä oppimistavoite on yksiselitteinen, realistinen ja konkreettinen, toimintaa ja arviointia suuntaava ja ohjaava sekä mielekäs ja hyväksyttävä. (Itä-Suomen Yliopisto 2011.) Tässä opetuksen suunnitelmassa tavoitteiden laatimiseen vaikuttivat oppijoiden ikä, määrä, lähtötaso ja saatavilla olevat resurssit.

Kun valitaan, rajataan ja jäsennetään opetussisältöä, tulee ottaa huomioon monia seikkoja. Melko itsestään selviä asioita ovat oppiaineen mielekkyys ja virheetömyys tavoitteiden kannalta katsottuna. Oppiaineen sopivan määrän ja vaikeustason määrittäminen on sen sijaan jo hankalampaa. Kun oppisisältöä valitaan, tulisi kiinnittää huomiota myös sen aktiivisuuteen, haasteellisuuteen ja havainnollisuuteen, jotka edellyttävät syvempää perehtymistä esimerkiksi oppija-analyysiin. (Itä-Suomen yliopisto 2011.) Laadittaessa tämän opetuksen suunnitelmaa opetussisältöjen valintaan vaikuttivat oppija-analyysi ja oppimistavoitteet, joiden pohjalta sisältö tehtiin. Oppisisältö oli aktiivista, koska sen opiskelussa käytettiin osaksi harjoittelua. Se oli myös riittävän haastavaa oppilaille. Havainnollisuutta tuettiin PowerPoint-esityksellä ja demonstroimalla ensiapua vaativia tilanteita.

11 PROJEKTIN TOTEUTUS

Projektin vaiheita ovat alustavat taustaselvitykset, alustava rajausta ja lisäselvitykset, yhteissuunnittelu sidosryhmien kanssa, työsuunnittelu ja hankkeen toteutus sekä seuranta ja arviointi (Silfverberg 2007). Tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä, joka toteutettiin projektina, edettiin edellä mainittujen vaiheiden mukaisesti. Tässä luvussa kuvataan, kuinka projektin eri vaiheet toteutettiin.

11.1 Alustavat taustaselvitykset

Ajatus ensiapuiltapäivän järjestämisestä syntyi opinnäytetyön tekijän omasta kiinnostuksesta aiheeseen syksyllä 2010. Joulukuussa 2010 tekijä otti yhteyttä Kinnulan yläkoulun rehtoriin ja kysyi, onko koulu mahdollisesti kiinnostunut ja onko heillä resursseja ensiapuiltapäivän pitämiseen, johon rehtori vastasi myönteisesti. Koska opinnäytetyön tekijällä oli ajatus siitä, että ensiapuiltapäivässä on myös toiminnallisia pisteitä, kysyi hän jo alustavasti terveydenhuollon ammattihenkilöitä mukaan itse ensiapuiltapäivään.

Koska opinnäytetyön tekijä halusi toteuttaa ensiapuiltapäivän kotipaikkakunnallaan Kinnulassa, hän otti yhteyttä opinnäytetyönsä ohjaajaan Hanna-Leena Melanderiin. Opinnäytetyön ohjaajan mukaan työn toteuttaminen oli mahdollista Kinnulassa, mikäli tapahtuma kuvattaisiin videokameralla. Tämän jälkeen opinnäytetyön tekijä hankki tapahtumalle asiantuntevan kuvaajan.

11.2 Alustava rajausta ja lisäselvitykset

Opinnäytetyön aiheen hyväksyi osastonjohtaja Regina Nurmi joulukuussa 2010. Koska opinnäytetyön tekijä aikoi tehdä opinnäytetyön yksin, oli alkuperäisenä suunnitelmana, että ensiapuiltapäivään ei osallistuisi koko Kinnulan yläkoulu vaan ainoastaan yksi ikäluokka. Kinnulan yläkoulun rehtorin kanssa käydyssä keskustelussa helmikuussa 2011 neuvoteltiin siitä, ketkä saisivat suurimman hyödyn ensiapuiltapäivästä. Keskustelussa tultiin siihen tulokseen, että ensiapuiltapäivästä hyötyisivät parhaiten seitsemäsluokkalaiset, sillä he eivät olleet vielä opiskelleet yläkoulussa ensiapua. Yläkoulun kahdeksaslukkalaiset opiskelevat

terveystiedossa tapaturmien ehkäisyä ja ensiapua, joten yhdeksäsluokkalaisetkin olivat käsitelleet aihetta aikaisemmin.

11.3 Yhteissuunnittelu sidosryhmien kanssa

Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Kinnulan yläkoulun kanssa. Tekijä sai suunnitella ensiapuiltapäivän sisällön melko vapaasti. Kinnulan yläkoulun opinto-ohjaaja, joka on myös liikunnan ja terveystiedon opettaja, kuitenkin esitti pyynnön, että ensiapuiltapäivän toiminnallisissa pisteissä käytäisiin läpi erilaisten sidosten tekemistä, koska opettajilla ei ole riittävästi aikaa käydä näitä asioita läpi terveystiedon tunneilla.

Opinnäytetyön tekijä kävi tapaamassa maaliskuussa 2011 Kinnulan yläkoulun rehtoria ja keskusteli ensiapuiltapäivän sisällöstä. Tuolloin tekijällä oli ajatus siitä, että iltapäivä sisältäisi yhden oppitunnin verran teoriaa ja kahden oppitunnin verran käytännönharjoittelua. Rehtori toivoi, että ensiapuiltapäivän aikataulu suunniteltaisiin siten, että se sujuisi jouhevasti. Toivomuksena oli, ettei oppilaiden tarvitsisi odottaa toimintapisteestä toiseen siirtymistä, koska odottaminen saattaa tehdä heistä levottomia.

Paria päivää ennen tapahtumaa opinnäytetyöntekijä kävi ensiapuiltapäivän sisällön läpi toimintapisteiden vetäjien kanssa. Heille jaettiin tuolloin tehtävät, joita kukin tulisi omalla rastillaan tekemään sekä painotettiin sitä, että aikataulussa tulee pysyä, koska jokaiselle ryhmälle oli varattu aikaa 10 minuuttia rastia kohden.

11.4 Työsuunnittelu ja hankkeen toteutus

Opinnäytetyöprosessin alussa tekijä haki aikaisempia aiheeseen liittyviä tutkimuksia eri tietokannoista. Kirjallisuushaku tehtiin PubMed- ja Medic- tietokannoissa. Kansainvälisessä tietokannassa hakusanoina käytettiin sanoja first aid, training, children ja teaching. Hakusanoja yhdistettiin erilaisin versioin. Haku tuotti 426 tiivistelmää, joiden lukemisen perusteella löytyi neljä käyttökelpoista artikkelia. Suomenkielisessä Medic-tietokannassa yhdistettiin hakusanat ensiapu,

koulutus, opetus ja oppiminen. Hakusanoja yhdisteltiin erilaisin versioin. Haku tuotti yhteensä 34 osumaa, joista ei löydetty käyttökelpoisia artikkeleita.

Opinnäytetyön työsuunnitelma tehtiin maaliskuun ja huhtikuun 2011 aikana. Lupa työn tekemiseen haettiin Kinnulan yläkoululta työsuunnitelman valmistumisen jälkeen. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys laadittiin pääosin huhtikuun 2011 aikana. Suunnitelma ensiapuiltapäivää varten tehtiin teoreettisen viitekehysten pohjalta sen valmistumisen jälkeen. Oppilaat osallistuivat diagnostiseen kokeeseen (Liite 2) kahta päivää ennen ensiapuiltapäivää.

Ensiapuiltapäivä järjestettiin 4.5.2011 Kinnulan yläkoululla. Tapahtumaan osallistui 33 oppilasta. Tapahtuma alkoi klo 11.05 luennolla, jossa opiskeltiin opinnäytetyön tekijän luennoimana ensiapuun liittyvää teoriaa. Havainnollistamisvälineenä luennossa käytettiin PowerPoint-esitystä (Liite 3), jonka kulkua oppilaat pystyivät seuraamaan luokan edessä olevalta valkokankaalta. Luennon lopuksi oppilaat jaettiin opettajien jo aikaisemmin muodostamiin 3-4 oppilaan ryhmiin. Tämän jälkeen oli 10 minuutin tauko.

Tauon jälkeen siirryttiin harjoittelu-vaiheeseen. Seitsemäsluokkalaisten koostuivat A- ja B-luokkalaisista. B-luokkalaisten menivät aluksi normaalille lukujärjestyksen mukaiselle oppitunnille A-luokkalaisten jäädessä harjoittelemaan ensiaputaitojaan käytännössä. Käytännön harjoittelupisteillä oppilaat harjoittelivat hätäilmoituksen tekemistä ja kylkiasentoon laittamista, painanta-puhalluselvitystä, painesiteen tekoa, kolmen K:n hoitoa ja potilaan siirtämistä. Jokaisella toimintapisteellä oli joko yksi tai kaksi vetäjää. Jokainen oppilas sai harjoitella ensiaputaitojaan käytännössä toimintapisteen vetäjän antamien ohjeiden mukaan. Jokaiselle toimintapisteelle oppilaille oli varattu aikaa 10 minuuttia. Kun jokainen oppilas oli kiertänyt pisteet, pidettiin 15 minuutin tauko, jonka kuluessa tapahtui ryhmänvaihto. A-luokkalaisten menivät tuolloin normaalille lukujärjestyksen mukaiselle oppitunnille ja B-luokkalaisten tulivat harjoittelemaan ensiaputaitojaan käytännössä.

11.5 Seuranta ja arviointi

Oppilaiden valmiuksia ensiapua vaativissa tilanteissa selvitettiin diagnostisen kokeen avulla. Diagnostisella arvioinnilla tarkoitetaan, että oppilaat vastasivat kyselylomakkeeseen ensiapua vaativista tilanteista ennen ensiapuiltapäivää. Diagnostiseen kokeeseen osallistui 31 oppilasta. Oppilaiden tiedot ensiavusta olivat diagnostisen kokeen perusteella puutteellisia ennen tapahtumaa. Suurimmat puutteet tiedoista olivat painelu-puhalluselvytyksen rytmissä, kouristuskohtauksen saaneen henkilön tunnistamisessa ja tajuissaan olevan sokkipotilaan hoidossa. Näitä koskevista kysymyksissä jokaisessa oli kolmasosa tai reilu kolmasosa väärää vastauksia.

Seuraavana maanantaina ensiapuiltapäivän jälkeen oppilaat vastasivat kokeeseen (LIITE 4) uudestaan, jolloin siihen vastasi 28 oppilasta. Ensiapuuiltapäivän jälkeen vastauksissa oli vain muutama väärä vastaus.

Ensimmäisessä kyselylomakkeen kysymyksessä kysyttiin vastaajan sukupuolta. Diagnostiseen kokeeseen osallistui 15 tyttöä ja 16 poikaa. Ensiapuuiltapäivän jälkeen järjestettyyn kokeeseen vastasi 15 tyttöä ja 12 poikaa.

Toisessa kysymyksessä kysyttiin yleistä hätänumeroa Suomessa. Kaikki vastasivat oikein tähän kysymykseen sekä diagnostisessa kokeessa että tapahtuman jälkeen järjestetyssä kokeessa.

Kolmannessa kysymyksessä kysyttiin ensiapua tilanteessa, jossa vierasesine joutuu hengitysteihin. Diagnostisessa kokeessa väärää vastauksia oli neljä, kun taas tapahtuman jälkeen kaikki oppilaat olivat vastanneet tähän kysymykseen oikein.

Neljännessä kysymyksessä kysyttiin pyörtyneen ensiapua. Diagnostisessa kokeessa väärää vastauksia oli neljä. Tapahtuman jälkeen järjestetyssä kokeessa kaikki oppilaat olivat vastanneet tähän kysymykseen oikein.

Viidennessä kysymyksessä kysyttiin tajuissaan olevan sokkipotilaan ensiapua. Väärää vastauksia diagnostisessa kokeessa oli 13. Tapahtuman jälkeen järjestetyssä kokeessa väärää vastauksia oli kaksi.

Kuudennessa kysymyksessä kysyttiin diabeetikon matalan verensokerin ensiapua. Diagnostisessa kokeessa väärää vastauksia oli seitsemän. Tapahtuman jälkeen järjestetyssä kokeessa kaikki vastasivat kysymykseen oikein.

Seitsemännessä kysymyksessä kysyttiin kouristuskohtauksen saaneen henkilön tunnistamisesta. Väärää vastauksia diagnostisessa kokeessa oli yksitoista, kun taas tapahtuman jälkeen niitä oli vain kaksi.

Kahdeksannessa kysymyksessä kysyttiin nyrjähdyksen ensiapua. Ennen tapahtumaa väärää vastauksia oli yksi. Tapahtuman jälkeen kaikki vastasivat tähän kysymykseen oikein.

Yhdeksännessä kysymyksessä kysyttiin haavan ensiapua. Kaikki oppilaat vastasivat tähän kysymykseen oikein sekä ennen tapahtumaa järjestetyssä diagnostisessa kokeessa että tapahtuman jälkeen järjestetyssä kokeessa.

Kymmenennessä kysymyksessä kysyttiin painelu-puhalluselvytyksen rytmiä aikuisella. Tapahtumaa edeltäneessä diagnostisessa kokeessa väärää vastauksia oli 11. Tapahtuman jälkeen kaikki oppilaat vastasivat tähän kysymykseen oikein.

Oppilaille tehtyjen kokeiden perusteella voidaan todeta, että ensiapuiltapäivästä oli ollut oppilaille hyötyä ja heidän ensiaputaitonsa ovat kehittyneet. Oppilailta pyydettiin ensiapuiltapäivästä palautetta tapahtuman jälkeen järjestetyn kokeen lopussa olevalla palautekyselyllä. Oppilaat kertoivat, että he olivat pitäneet tapahtumasta, eritoten toimintapisteistä. He kokivat, että ensiapuiltapäivässä oppi paljon hyödyllisiä ensiaputaitoja. Oppilaat toivoivat palautteessa, että tällaisia ensiapuiltapäiviä järjestettäisiin useamminkin.

12 POHDINTA

12.1 Opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteiden toteutuminen

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa ensiapuiltapäivä Kinnulan yläkoulun 7.-luokkalaisille. Opinnäytetyön tarkoitus on toteutunut, sillä ensiapuiltapäivä järjestettiin opinnäytetyöntekijän toimesta 4.5.2011.

Opinnäytetyön ensimmäisenä tavoitteena oli kehittää 7.-luokkalaisten ensiaputaitoja ensiapuiltapäivän avulla. Oppilaiden valmiuksia ensiapua vaativissa tilanteissa selvitettiin diagnostisen arvioinnin avulla. Tapahtuman jälkeen he vastasivat kokeeseen, jossa oli samat kysymykset kuin diagnostisessa kokeessa. Kyselylomakkeissa annettuja vastauksia vertailemalla voidaan todeta, että oppilaiden ensiaputaidot kehittyivät ensiapuiltapäivän avulla, sillä virheellisiä vastauksia oli vain muutama tapahtuman jälkeen, kun taas ennen tapahtumaa niitä oli useita kymmeniä. Sitä, kuinka pitkään oppilaiden ensiaputaidot säilyvät, on vaikea arvioida, koska tapahtuma on vastikään pidetty. Oppilailla on kuitenkin opetussuunnitelman mukaisesti kahdeksannella luokalla terveystietoa, jonka opetukseen kuuluu tapaturmien ja ensiavun opetusta. Näin ollen osa ensiapuiltapäivässä opituista asioista todennäköisesti kertaautuu ja palautuu oppilaiden mieleen.

Opinnäytetyön toisena tavoitteena oli lisätä opinnäytetyön avulla tekijän omaa osaamista ensiavusta sekä kehittää tekijän omia projektityön johtamistaitoja. Opinnäytetyöprosessin aikana tekijä joutui perehtymään ensiapuun liittyvään kirjallisuuteen ja näin ollen hänen oma osaamisensa ensiavusta kehittyi huomattavasti. Tämä oli opinnäytetyön ensimmäinen projektityö, joten tekijällä ei ollut aikaisempaa kokemusta projektin johtamisesta. Ensiapuiltapäivä kuitenkin sujui hyvin ja aikataulussa pysyttiin. Tekijä voi siis huomata kehittyneensä projektityön vetäjänä. Jälkeenpäin arvioiden tekijä olisi voinut perehtyä opetuksen suunnittelun teoriaan enemmän ennen tapahtuman suunnittelua.

Toimintapisteiden vetäjät antoivat suullista palautetta tapahtumasta. Heidän mielestään tapahtuman aikataulu oli tiukka, mutta toimintapisteissä ollut aika oli kui-

tenkin riittävä. Teoriaosuudessa tietoa oli myös heidän mielestään paljon, mutta tieto oli kuitenkin tarpeellista. Toimintapisteissä ehdittiin käydä läpi ne asiat, jotka oli tarkoituskin. Muutama toimintapisteiden vetäjä olisi kuitenkin halunnut kertoa toimintapisteessään opetettavasta asiasta hieman enemmän, mutta se ei ajallisesti ollut mahdollista. Toimintapisteiden vetäjät olivat myös tyytyväisiä tapahtumaan ja toivoivatkin, että tällaisia tapahtumia olisi useammin.

12.2 Opinnäytetyöprosessin arviointi

Tämän projektin suunnitteluvaiheessa sille laadittiin SWOT-analyysi. Tässä kapaleessa arvioidaan sen toteutumista. Projektin alussa vahvuuksiksi määritellyt asiat ovat pitäneet koko projektina ajan. Yhteistyö Kinnulan yläkoulun kanssa sujui moitteetta. Ensiapuiltapäivää pidettäessä projektin vetäjälle tutusta toimintaympäristöstä oli hyötyä, sillä tavarat löytyivät helposti ja osa paikalla olleista ihmisistä oli tuttuja. Ensiapupisteiden vetäjät olivat terveydenhuollon ammattihenkilöitä, jolloin he pystyivät kertomaan oppilaille vastauksia hieman vaikeampiinkin kysymyksiin, jotka liittyivät ensiapuun.

Suunnitteluvaiheessa heikkouksiksi projektissa määriteltiin opinnäytetyön tekijän vähäinen kokemus projektin vetämisestä. Opinnäytetyöntekijän vähäinen kokemus projektin vetämisessä näkyi pienenä jännityksenä itse tapahtumassa. Lisäksi tapahtuman aikataulu oli melko tiukka, jolloin tekijä joutui itse tapahtumassa painottamaan toimintapisteiden vetäjille aikataulussa pysymistä.

Projektin mahdollisuuksiksi arvioitiin opinnäytetyön tekijän projektityön vetämistaitojen kehittäminen, opinnäytetyöntekijän ensiapuosaamisen kehittäminen, oppilaiden ensiaputaitojen kehittäminen ja oppilaiden kiinnostuksen herättäminen ensiavusta. Opinnäytetyön tekijän projektityön vetämistaidot kehittyvät tämän projektin myötä. Tekijä osaa nyt kiinnittää paremmin huomiota aikataulullisiin seikkoihin mahdollisessa seuraavassa projektissa. Tulevaisuudessa tekijä osaa varata enemmän aikaa sekä itse projektin suunnittelulle että kiinnittää huomiota itse tapahtuman aikatauluun. Ensiapuiltapäivään liittyvää opetuksen sisällön suunnittelua varten opinnäytetyön tekijän ensiapuosaaminen kehittyi huomattavasti. Diagnostisen kokeen ja seurantakokeen tulosten sekä saadun palautteen perusteella

oppilaiden ensiaputaidot kehittyivät. Oppilaiden kiinnostuksen herättämistä ensiavusta on vaikea arvioida, sillä opinnäytetyöntekijä ei ole keskustellut oppilaiden kanssa tapahtuman jälkeen. Oppilaat kuitenkin toivoivat samantyyppisiä päiviä lisää palautteessa, näin ollen voidaan siis olettaa, että ainakin osalle oppilaista heräsi jonkinlainen kiinnostus ensiavusta.

Projektin uhkaksi SWOT-analyysissä arvioitiin vähäinen osallistujien määrä tapahtumassa, aikataulun pitäminen tapahtumassa ja oma, toimintapisteen vetäjä tai kuvaajan sairastuminen. Yksikään uhka ei opinnäytetyön tekijän onneksi toteutunut. Osallistujia tapahtumassa oli runsaasti, aikataulussa pysyttiin ja projektin vetäjä, toimintapisteiden vetäjät sekä kuvaaja pääsivät osallistumaan tapahtumaan.

12.3 Eettiset kysymykset

Koska ensiapuiltapäivä järjestettiin Kinnulassa, eikä ohjaava opettaja päässyt paikalle, täytyi tapahtuma kuvata videokameralla. Kuvaamisessa tuli esiin eettinen kysymys oppilaiden kuvaamisesta. Oppilaiden vanhemmilta tai huoltajilta pyydettiin lupa heidän lastensa kuvaamiseen. Oppilaiden vanhemmille/huoltajille lähetettiin oppilaan mukana kirje, jossa kerrottiin opinnäytetyöstä, sen tarkoituksesta ja pyydettiin kuvauslupaa. Kaikkien oppilaiden huoltajilta saatiin lupa oppilaan kuvaamiseen. Kirjeessä kerrottiin tarkasti, ketkä henkilöt videon katsovat.

Oppilaat vastasivat diagnostiseen kokeeseen ja tapahtuman jälkeen järjestettyyn kokeeseen nimettömänä. Kyselylomakkeet hävitettiin niiden analysoinnin jälkeen. Myös ensiapuiltapäivän jälkeen saadut palautelomakkeet hävitettiin niiden lukemisen jälkeen.

Opinnäytetyön tekijän mielestä samantyyppisiä tapahtumia tulisi järjestää jatkosakin. Opinnäytetyö sopii hyvin ammattikorkeakoulun toiminnalliseksi opinnäytetyöksi. Mikäli opinnäytetyön tekijöitä on enemmän kuin yksi, voitaisiin työ toteuttaa suuremmalle ryhmälle.

LÄHTEET

Bollig, Georg & Myklebust, Anne G & Østringen, Kristin (2010). Effects of first aid training in the kindergarten - a pilot study. [Siteerattu 12.4.2011] Saatavana Internetissä: <URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3060136/>>

Canadian Medical Association Journal (2010). Pros and cons of first aid training? [Siteerattu 1.8.2011] Saatavana Internetissä:
<URL:<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=9c1144b3-1d5c-4004-8d25-e853b7b37cb2%40sessionmgr114&vid=2&hid=123>>

Evinsalo, Kari (2004). Näkökulmia turvallisuuskasvatukseen. [Siteerattu 1.8.2011] Saatavana Internetissä:
<URL:<http://www.kotitapaturma.fi/jepulis/ope05.htm>>

Fleischhack, Roman & Nuernberger, Alexander & Sterz, Fritz & Schoenberg, Christina & Urso, Tania & Habart, Tanja & Mittlboeck, Martina & Chandra-Strobos, Nisha (2009). School children sufficiently apply life supporting first aid: a prospective investigation. [Siteerattu 12.4.2011] Saatavana Internetissä:
<URL:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2750181/>>

Helistö, Neta & Salvén, Leena (2008). Hätäensiapuopas. Helsinki. 6.painos. Art-Print Oy.

Hirsjärvi, Sirkka & Huttunen, Jouko (1995). Johdatus kasvatustieteeseen. Juva. 4.painos. WSOY.

Itä-Suomen yliopisto (2011). Opetuksen suunnittelu. [Siteerattu 6.9.2011] Saatavana Internetissä:< URL:<http://www.aducate.fi/opetuksen-suunnittelu>>

Punainen Risti (2010). Ensiapuohjeet. [Siteerattu 19.4.2011] Saatavana Internetissä: <URL:<http://www.redcross.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/>>

Sahi, Timo & Castrén, Maaret & Helistö, Neta & Kämäräinen, Leena (2007). Ensiapuopas. Jyväskylä. 5.-7.painos. Gummerus Kirjapaino Oy.

Silfverberg, Paul 2007. Ideasta Projektiksi. Projektinvetäjän käsikirja. Työministeriö. Konsulttitoimisto Planpoint Oy. [Siteerattu 20.3.2011] Saatavana Internetissä: <URL:<http://www.mol.fi/esf/ennakointi/raportit/pvopas.pdf>>

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (2011). Piste tapaturmille. Tapaturmien ehkäisyn opetus esiopetuksessa, perusopetuksessa ja toisella asteella. [Siteerattu 2.8.2011] Saatavana Internetissä:
<URL:http://pistetapaturmille.thl.fi/fi_FI/web/pistetapaturmille-fi/lapset/koulu/tapaturmien-ehkaisyn-opetus>

Tiirikainen, Kati (2009). Tapaturmat Suomessa. Helsinki. 1.painos. Edita Prima Oy.

Uusikylä, Kari & Atjonen Päivi 2005. Didaktiikan perusteet. Helsinki. 3.painos. WSOY.

Vilkka, Hanna & Airaksinen, Tiina (2003). Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy

LIITE 1

OPETUKSEN SUUNNITELMA

Aihe: Ensiapua vaativa tilanne – tiedätkö, miten toimia?

Aika: 4.5.2011 klo 11.05–14.00

Oppija analyysi:

Oppijat ovat 7.-luokkalaisia. Ryhmässä on 33 oppilasta. Luokalla on 15 tyttöä ja 18 poikaa. Heidät on jaettu kahteen luokkaan, joista A-luokalla on 15 oppilasta ja B-luokalla 18 oppilasta. 7.-luokkalaisilla ei ole yläkoulun aikana ollut aikaisempaa ensiapuopetusta. Tiedossa ei ole sitä, onko joillakin oppilailla mahdollisesti ollut ensiapuopetusta alakoulussa tai jossain muussa yhteydessä.

Oppimistavoitteet:

1. Tavoitteena on, että 7.-luokkalaiset tutustuvat ensiapua vaativiin tilanteisiin ja saavat valmiuksia tavallisimpiin ensiapua vaativiin tilanteisiin.
2. Tavoitteena on, että oppilaat harjoittelevat muutamia tapaturman tai sairauden aiheuttamia ensiapua vaativia tilanteita käytännössä.

Oppisisällöt:

- Hätäilmoituksen tekeminen
- Tilanearvion tekeminen ensiaputilanteessa
- Ensiapu hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöissä
- Peruselvytys
- Haavojen ja verenvuotojen ensiapu
- Tuki- ja liikuntaelinten vammojen ensiapu

Opetustilanteen kulku:

Tapahtuma alkaa klo 11.05 ensiavun teoriaosuudella, jossa opetusmenetelmänä käytetään luentoa. Teoriaosuus kestää 45 minuuttia. Tämän jälkeen on 10 minuutin tauko, jonka jälkeen klo 12.00 A-luokka jää harjoittelemaan ensiaputaitojaan harjoittelupisteisiin B-luokan mennessä normaalille oppitunnille. (Taulukko 1.)

Harjoittelupisteitä tapahtumassa on viisi. Oppilaat jaetaan 3-4 oppilaan ryhmiin. Koulun opettajat huolehtivat ryhmäjaosta. Aikaa yhdessä harjoittelupisteessä ryhmältä menee 10 minuuttia. Kun A-luokkalaiset ovat kiertäneet pisteet, voivat he palata lukujärjestyksen mukaiselle oppitunnille. Kello 13 alkavat samat harjoitukset B-ryhmäläisille. Heidät on jaettu myös 3-4 oppilaan ryhmiin. Kun kaikki B-luokkalaiset ovat käyneet harjoittelupisteet läpi, tapahtuma päättyy klo 13.45. (Taulukko 1.)

Taulukko 1. Opetustilanteen kulku

Aika	Oppimis-tavoitteet	Oppisisällöt	Opetus-menetelmät/ opiskelu-menetelmät	Välineet
11.05– 11.50	Oppilaat tutustuvat ensiapua vaativiin tilanteisiin ja saavat valmiuksia tavallisimpiin ensiapua vaativiin tilanteisiin.	Hätäilmoituksen tekeminen Ensiapu hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöissä Peruselvitys Haavojen ja verenvuotojen ensiapu Tuki- ja liikuntaelinten vammojen ensiapu	Luento	Tietokone, Videotykki
11.50– 12.00		tauko		
12.00– 12.45 A-ryhmä	Oppilaat harjoittelevat muutamia tapaturman tai sairauden aiheuttamia ensiapua vaativia tilanteita käytännössä.	Hätäilmoituksen tekeminen Ensiapu hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöissä Peruselvitys Haavojen ja verenvuotojen ensiapu Tuki- ja liikuntaelinten vammojen ensiapu	Harjoittelu	Elvytysnuket Kylmäpusi Sidostarvikkeet
12.45– 13.00		Ryhmän vaihto		
13.00– 13.45 B-ryhmä	Oppilaat harjoittelevat muutamia tapaturman tai sairauden aiheuttamia en-	Hätäilmoituksen tekeminen Ensiapu hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöissä	Harjoittelu	Elvytysnuket Kylmäpusi Sidostarvikkeet

	siapua vaativia tilanteita käytännössä.	Peruselvitys Haavojen ja verenvuotojen ensiapu Tuki- ja liikuntaelinten vammojen ensiapu		
--	---	--	--	--

Tarvittavat resurssit:

- 1 suurempi luokkahuone, jossa on tietokone ja videotykkivalmius teoriaosuuden pitämistä varten
- 5 eri luokkahuonetta harjoittelupisteisiin
- 4 nukkea painelu-puhalluselvityksen harjoitteluun
- Sidostarvikkeita painesiteen tekemiseen
- 4 vapaaehtoista terveydenhuollon ammattihenkilöä harjoittelupisteisiin
- Kuvaaja ja videokamera

Arviointisuunnitelma:

Oppimistavoite 1: Oppilaiden valmiuksia ensiapua vaativissa tilanteissa selvittää diagnostisen arvioinnin avulla. Diagnostisella arvioinnilla tarkoitetaan, että oppilaiden valmiudet ensiapua vaativista tilanteista selvitetään ennen tapahtumaa kyselylomakkeen avulla. Lisäksi oppilaat vastaavat tapahtuman jälkeen kokeeseen, jossa on samat kysymykset kuin diagnostisessa kokeessa. Kyselylomakkeissa annettuja vastauksia vertailemalla voidaan arvioida kehittyivätkö heidän ensiaputaitonsa ensiapuiltapäivän avulla.

Oppimistavoite 2: Oppimistavoitteen täyttymiseksi on tärkeää, että oppilaat ovat kiinnostuneita ja aktiivisia harjoittelemaan muutamia ensiapua vaativia tilanteita käytännössä. Tapahtumaan osallistuneiden oppilaiden määrän ja diagnostisen kokeen avulla voidaan arvioida, onko tämä oppimistavoite saavutettu.

LIITE 2

Diagnostinen koe

Kysely Kinnulan yläkoulun 7. luokan oppilaille!

Jokaisessa kysymyksessä on useita vastausvaihtoehtoja. Ympyröi vain yksi vaihtoehto jokaisesta kysymyksestä. Voit vastata kyselyyn nimettömänä.

1. Olen

- a) tyttö.
- b) poika.

2. Yleinen hätänumero Suomessa on

- a) 911.
- b) 10022.
- c) 112

3. Kaverillasi menee lounasta syödessänne lihanpala syvälle nieluun. Hän on hääntäntynyt, eikä pysty puhumaan. Sinun tulee ensimmäisenä

- a) Seurata tilannetta, josko se menisi ohi itsestään.
- b) Kääntää hänen ylävartaloaan alaspäin ja lyödä viisi kertaa lapaluiden väliin.
- c) Pyytää häntä kaivamaan lihanpala pois nielusta.

4. Olet biologian tunnilla. Luokkakaverisi pitää esitelmää luokan edessä ja pyörryy. Miten sinun tulisi toimia?

- a) Tarkistat, että hän hengittää ja kohotat hänen jalkojaan.
- b) Nostat hänet tuolille istumaan ja tarjoat juotavaa.
- c) Heität kaverisi päälle vettä ja katsot, että hän herää.

5. Kohtaat tajuissaan olevan sokkipotilaan.

- a) Asetat hänet puoli-istuvaan asentoon.
- b) Asetat hänet makuulle alaraajat kohotettuina.
- c) Pyydät häntä seisomaan kädet ylhäällä.

6. Mikäli diabeetikon verensokeri laskee liian alas, voi hän alkaa käyttäytyä oudosti. Sinun tulee

- a) tarjota hänelle sokeripitoista juotavaa tai syötävää, esim. mehua tai suklaata.
- b) kehottaa häntä pistämään insuliinia.
- c) viedä hänet lepäämään ja seuralla hänen vointiaan.

7. Kouristuskohtauksen saaneen henkilön tunnistaa siitä, että

- a) hän on janoinen ja nälkäinen.
- b) hänen hengityksensä on vaikeaa ja vinkuvaa.
- c) hän menettää tajuntansa, kaatuu ja hänen vartalonsa jäykistyy.

8. Olet kaverisi kanssa lenkillä ja hänen nilkkansa nyrjähtää. Toimit Kolmen K:n ohjetta noudattaen. Kolmen K:n ohje tarkoittaa

- a) kuumaa, kohoasentoa ja kylmää.
- b) vamman kiireellistä avun tarvetta.
- c) kohoasentoa, kompressiota ja kylmää.

9. Leikkaat kotonasi leipää ja puukko lipeää käteesi. Saat siihen vertavuotavan haavan. Miten tyrehdytät verenvuodon?

- a) Painat vuotokohtaa ja nostat vertavuotavan käden sydämen tason yläpuolelle.
- b) Kaadat haavan päälle lämmintä vettä.
- c) Otat särkylääkettä ja odotat, että vuoto loppuu itsestään.

10. Painelu-puhalluselvytyksen rytmi on aikuisella

- a) 15:2 eli 15 painallusta ja 2 puhallusta.
- b) 30:2 eli 30 painallusta ja 2 puhallusta.
- c) 5:2 eli 5 painallusta ja 2 puhallusta.

Kiitos vastauksistasi! ☺

LIITE 3

Luennessa käytetyt PowerPoint-diat

Ensiapua vaativa tilanne – tiedätkö, miten toimia?

Heidi Kinnunen
Vaasan ammattikorkeakoulu

Ensiaputilanteessa toimiminen

- Tee nopea tilannearvio siitä, mitä on tapahtunut.
 - Onko kyseessä onnettomuus vai sairaskohtaus?
 - Selvitä autettavien määrä ja mahdollinen lisä- ja ensiavun tarve.
- Tee hätäilmoitus hätänumeroon 112.
- Pelasta ja estä lisäonnettomuuksien synty.
- Anna tarvittava ensiapu
- Tarkkaile, rauhoita ja suojaa autettavaa siihen saakka, kunnes ammattiapu on saapunut paikalle.

Hätäilmoituksen tekeminen

- Kerro lyhyesti, mitä on tapahtunut, onko kyseessä onnettomuus vai sairaskohtaus
- Kerro hätäkeskuspäivystäjälle tarkka osoite ja kunta.
- Vastaa hätäkeskuspäivystäjän esittämiin kysymyksiin ja noudata annettuja ohjeita.
- Älä sulje puhelinta, ennen kuin olet saanut siihen luvan.
- Tarvittaessa tulee huolehtia auttajien opastuksesta paikalle sekä siitä, että kulkureitti on selvä.
- Puhelinta tulee pitää vapaana, koska kohteeseen matkalla oleva yksikkö saattaa soittaa avunpyytäjälle lisätietojen saamiseksi.
- Mikäli autettavan tila oleellisesti muuttuu, soita uudelleen 112.

Pelastaminen ja lisäonnettomuuksien estäminen

- Kun nopea tilannearvio ja hätäilmoitus on tehty, pelasta hengenvaarassa olevat henkilöt ja selvittää mahdolliset lisäonnettomuuksien riskit.
- Siirrä loukkaantunut lähimpään turvalliseen paikkaan, mikäli hän on välittömässä vaarassa, esimerkiksi palavassa autossa, talossa tai ajotiellä.

Hätäensiaputoimenpiteet

- Ensisijaisesti pyritään turvaamaan autettavan hengitys ja verenkierto sekä antamaan hätäensiapua eli henkeä pelastavaa ensiapua ennen ammattiavun saapumista paikalle.
- Ensiksi tutkitaan ja selvitetään, onko autettava tajuissaan vai tajuton?
- Onko autettava hereillä tai herätettävissä? Kokeile saatko hänet hereille esimerkiksi puhumalla äänekkäästi tai ravistelemalla
- hengittääkö hän normaalisti ja ovatko hänen hengitystiensä avoimet, onko verenkierto normaali ja riittävä sekä onko autettavalla näkyviä verenvuotoja tai uhkaavan sokin oireita.
- Jos hän ei herää, eikä vastaa puhutteluun, hän on tajuton. Tajuton henkilö tarvitsee hätäensiavun lisäksi myös ammattiapua. Soita 112!

- Jos autettava ei herää, tarkista, hengitys ja hengitysteiden avoimuus.
 - Hengitystiet voit avata taivuttamalla autettavan päätä taaksepäin.
- Jos autettava hengittää, mutta hän on tajuton → laita autettava kylkiasentoon ja varmista hengityksen jatkuminen.
- Jos autettava on tajuton, eikä hengitä normaalisti hengitysteiden avaamisenkaan jälkeen → aloita elvytys.
- Onko verenkierto normaali? Jos autettava on selvästi tajuissaan, kädet ovat lämpimät ja iho normaali → verenkierto on riittävä!

- Tarkista onko autettavalla näkyviä verenvuotoja tai uhkaavan sokin oireita.
 - Tyrehdytä runsaat verenvuodot nopeasti!
 - Uhkaavan sokin oireita ovat nopea ja heikosti tunnettavissa oleva syke, ihon ja raajojen kärkiosien viileys, tihentynyt hengitys, tajunnanhäiriöt, tuskaisuus, levottomuus, janon tunne sekä pahoinvointi.
- Hätäensiavun antamisen jälkeen jatketaan autettavan tilan selvittämistä. Yleensä hätäensiavun jälkeen annettavilla ensiavun jatkotoimenpiteillä ei ole enää niin kiire.

Vierasesine hengitysteissä

- Jos aikuisen hengitysteissä on vierasesine:
 1. Käännä hänen ylävartaloaan alaspäin ja lyö viisi kertaa lapaluiden väliin.
 2. Mikäli tämä ei auta, soita 112.
 3. Jos lyönnit lapaluiden väliin eivät auta, käytä Heimlichin otetta, jossa
 - Aseta takakautta toinen käsi nyrkissä autettavan ylävatsalle ja tartutaan toisella kädellä tähän nyrkkiin → nykäise kahden nyrkin otteella taakse ja ylöspäin. Nykäisyjä toista tarvittaessa viisi kertaa.
 - Mikäli tilanne niin vaatii, voidaan vuorotella siten, että ensin viisi iskua lapaluun väliin ja viisi nykäisyä pallean alle.
 - Mikäli autettava menee elottomaksi, aloitetaan painelu-puhalluselvytys elvytysrytmillä 30 painelua ja kaksi puhallusta.

Sokkipotilas

- Sokki on verenkierron häiriötila, joka voi aiheutua eri syistä. Sokin syitä voivat olla muun muassa suuret verenvuodot, vaikea infektio, laajojen palovammojen, ripulin tai runsaan oksentelun aiheuttama nestehukka, sydämen pumppausvoiman pettäminen esimerkiksi sydäninfarktissa, voimakas allerginen reaktio tai anafylaktinen sokki.
- Oireita ovat ihon kalpeus ja kylmänhikisyys, levottomuus, tuskaisuus ja myöhemmin sekavuus, tihentynyt hengitys, janontunne ja huonovointisuus, nopea ja heikosti tunnettavissa oleva syke sekä tajunnan häiriöt etenkin vakavassa sokissa.

Sokkipotilaan ensiapu

1. Tyrehdytä mahdolliset verenvuodot.
2. Soita 112.
3. Aseta autettava makuulle, alaraajat kohotettuina. Mikäli henkilöllä on näkyviä verenvuotoja, tulee ne tyrehdyttää. Jos henkilö on tajuton → kylkiasento, alaraajat kohotettuina. Hengitysteiden pysymisestä auki on myös huolehdittava.
4. Suojaa autettava kylmältä ja eristää tarvittaessa hänet myös kylmältä alustalta.
5. Rauhoita autettavaa.
6. Seuraa tilaa siihen saakka, kunnes ammattiapu saapuu paikalle.
7. Mikäli autettavan tila selkeästi muuttuu, soita uudestaan 112.

Pyörtyminen

- Tavallista pyörtymistä pidetään lyhytaikaisena tajuttomuutena.
 - Sen aiheuttaa aivojen verensaannin hetkellinen häiriö. Oireita ovat heikotus, huimaus, kalpeus sekä lyhytkestoinen tajunnanmenetys.
1. Tarkista, että autettava hengittää.
 2. Kohota pyörtyneen jalat.
 3. Sisätiloissa voidaan viilentää huonetta avaamalla ikkuna.
 4. Avaa mahdolliset kiristävät ja puristavat vaatteet. Mikäli autettava ei virkoa parissa minuutissa, kysymyksessä ei ole pyörtyminen, vaan jokin muu tila → soitto 112!

Tajuttoman ensiapu ja kylkiasento

- Jos henkilöä ei saada hereille puhuttelemalla tai ravistelemalla, mutta hän hengittää, hän on tajuton.
1. Jos henkilö ei herää, soita 112.
 2. Käännä autettava selälleen ja katso hengittääkö hän.
 - Hengityksestä voidaan varmistua ojentamalla autettavan päätä leuankärjestä nostamalla ja toisella kädellä otsasta painamalla. Samalla katsotaan, kuunnellaan ja tunnustellaan hengitystä.
 - Mikäli hengitys on normaalia → laita tajuton kylkiasentoon ja seurataan hänen hengitystään ammattiavun tuloon saakka.

Kylkiasento

- Tajuton, mutta hengittävä henkilö käännetään kylkiasentoon.
- Nosta ensiksi autettavan toinen kädensä yläviistoon kämmen ylöspäin ja toinen käsi rinnan päälle. Autettavan takimmainen polvi nostetaan koukkuun.
- Tämän jälkeen tartu kiinni potilaan hartiasta ja koukussa olevasta polvesta sekä käännä hänet kylkiasentoon.
- Aseta autettavan päällimmäinen käsi hänen posken alle, kämmenselkä ylöspäin. Päällimmäinen jalka jätetään suoraan kulmaan.
- Tarkista pään asento hengitysteiden auki pysymisen varmistamiseksi.

Kouristelu

- Aivojen toimintahäiriöt voivat aiheuttaa tahattomia kouristuksia ja lihasnykäyksiä. Syinä voivat olla esimerkiksi korkea kuume, epilepsia, aivoverenvuoto tai tapaturma.
- Kouristavan henkilön tunnistaa siitä, että hän menettää tajuntansa, kaatuu ja hänen vartalonsa jäykistyy. Jäykistymisen jälkeen tulevat nykivät kouristukset. Kouristelu kestää yleensä vain yhdestä kahteen minuuttiin.

- Tee hätäilmoitus, mikäli henkilöllä ei ole tiedossa olevaa epilepsiaa tai jos epilepsiaa sairastavan henkilön kouristelu pitkittyy tai kohtausta uusiutuu.
- Älä yritä estää kouristusliikkeitä. Huolehdi, ettei henkilö kolhi päätään tai muuten vahingoita itseään.
- Älä laita kouristelevan suuhun mitään, se hankaloittaa kouristelevan hengitystä.
- Kun kouristukset vähenevät → käännä autettava kylkiasentoon, jos mahdollista.
- Jos epilepsiaa sairastavan kouristuskohtausta menee itsestään ohi, älä lähde paikalta ennen kuin henkilö on täysin toipunut.

Diabetes ja insuliinisokki

- Jos diabetesta sairastavan henkilön verensokeri laskee liian alas, syntyy insuliinisokki, joka voi olla henkilölle hengenvaarallinen.
- Insuliinisokin oireita ovat hikoilu, kalpeus, vapina, ärtyneisyys, levottomuus, horjuva liikkuminen ja epäselvä puhe.
- Insuliinisokin ensiapuna annetaan tajuissaan olevalle sairastuneelle välittömästi jotain sokeripitoista juotavaa tai syötävää, mikäli hän kykenee itse syömään tai juomaan.
- Tajuttomalle ei saa antaa mitään suuhun.
- Mikäli autettava ei toivu 10 minuutissa tai menee tajuttomaksi, tulee soittaa hätänumeroon 112.
- Tajuton henkilö tulee kääntää kylkiasentoon, tarkkaile hengitystä.

Aikuisen peruselvytys

- Elvytyksen onnistumisen kannalta tärkeintä on aika, joka kuluu sydämenpysähdyksestä siihen, kun elvytys aloitetaan. Autettavan selviytymismahdollisuudet kaksinkertainen tai jopa kolminkertaistetaan, jos elvytys aloitetaan nopeasti.
- Kun henkilö menee äkillisesti tajuttomaksi, tulee häntä yrittää herätellä puhuttelemalla tai ravistelemalla.
- Jos henkilö ei herää → soita 112 joko itse tai pyytää muita paikalla olevia henkilöitä tekemään hätäilmoitus.
- Käännä autettava selälleen ja selvitä, hengittääkö hän normaalisti. Henkilön hengitystiet avataan ja katsotaan, kuunnellaan sekä tunnustellaan hengitystä.
- Jos hengitys ei ole normaalia tai se puuttuu kokonaan, aloitetaan painelu-puhalluselvytys viipymättä.

Painelu-puhalluselvytys

- Aseta kämmenen tyvi elottoman henkilön rintalastan keskelle ja toisen kämmenen tyvi kädenselän päälle.
- Paina autettavan rintalastaa suorin käsivarsin kohtisuoraan alaspäin 30 kertaa.
- Rintakehän tulee palautua paineluiden välissä. Painelut tulee laskea ääneen, jotta elvytys tapahtuisi oikeassa rytmissä.
- Kun olet painellut 30 kertaa, puhalla kaksi kertaa. Avaa autettavan hengitystiet. Aseta suu tiivistä autettavan suun päälle sekä sulje hänen sieraimensa. Puhalla rauhallisesti ilmaa autettavan keuhkoihin. Katso, että autettavan rintakehä nousee. Jatka elvytystä tauotta rytmillä rytmillä 30 painallusta ja kaksi puhallusta.
- Elvytyksen voi lopettaa, jos
 - autettavan hengitys palautuu
 - ammattihenkilöt ovat saapuneet paikalle ja ovat antaneet luvan lopettaa
 - ei itse enää jaksaa

Haavojen ensiapu

1. Tyrehdytä mahdollinen verenvuoto.
2. Puhdista haava.
3. Suojaa haavasidoksella. Pienen viiltohaavan reunat voidaan laittaa vastakkain haavateipillä.
 - Haavojen ensiavussa on tärkeää oireiden mukainen ensiapu.
4. Jos kyseessä on runsaasti vuotava haava, tulee potilas asettaa pitkälleen ja nostaa vuotava raaja ylös verenvuodon vähentämiseksi. Vuotokohtaan sidotaan paineside. Jos tilanne vaatii, soitto 112.
 - Syvät, vuotavat ja likaiset sekä vähänkin suuremmat viiltohaavat kuuluvat lääkärin hoitoon.
 - Haavan saaneen henkilön on myös hyvä tarkistaa, että hänellä on jäykkäkouristusrokote voimassa.

Painesiteen tekeminen

- Jos verenvuoto on näkyvää ja runsasta, pyritään se tyrehdyttämään mahdollisimman nopeasti tekemällä paineside.
- Aseta autettava makuulle ja pidä vuotavaa raajaa koholla. Paineside sidotaan autettavan ollessa makuulla. Tarvittaessa soitetaan hätänumeroon 112.
- Paina vuotokohtaa taukoamatta. Aseta haavan päälle suojaside ja jatka haavan painamista. Laita suojasiteen päälle painoksi esimerkiksi 1-2 sideharsorullaa.
- Suojasiteet ja painona toimivat sideharsorullat kiinnitetään tukevasti joustositeellä. Sidoksen täytyy olla napakka, mutta se ei kuitenkaan saa kiristää.

Murtumien oireet ja ensiapu

- Murtuman oireita voivat olla:
 - vamma-alueen paikallinen kipu, turvotus, epänormaali liikkuvuus ja arkuus tai virheasento.
- Yläraajojen murtumissa kipeä raaja tuetaan liikkumattomaksi esimerkiksi kolmioliinalla.
- Jos murtuma on alaraajassa, ei murtumaa tarvitse lastoittaa, mikäli apu saapuu paikalle kohtuullisessa ajassa → Autettavan tulee välttää vammautuneen raajan liikuttamista ja painon asettamista kipeälle jalalle.
- Jos loukkaantuneen liikuttaminen on välttämätöntä, voidaan alaraajan murtuman tukemiseen käyttää toista jalkaa tai jotain muuta tilapäisvälinettä.
- Mikäli loukkaantuneella epäillään selkärangan murtumaa, tulee häntä liikuttaa ainoastaan silloin, jos se on hänen henkensä pelastamisen kannalta välttämätöntä.

Nyrjähdys ja nyrjähdyksen ensiapu

- Nivelen nyrjähtäessä syntyvä vamma aiheuttaa verenvuotoa ihonalaiseen kudokseen → Vamma-alue kipeytyy, siihen keräytyy nestettä ja siihen tulee turvotusta.
- Nyrjähdyksen ensiapuna käytetään **kolmen K:n hoitoa eli kohoa, kompressiota ja kylmää**.
- 1. **Raaja kohotetaan.** Kohotuksella estetään vamma-alueen turvotus ja sisäinen verenvuoto.
- 2. **Raajaan laitetaan kompressio eli sitä puristetaan tai painetaan ja asetetaan tukeva joustoside.**
- 3. **Vamma-alueelle laitetaan kylmää**, esimerkiksi jääpussi tai lunta, se supistaa se verisuonia ja vähentää siten verenvuotoa kudoksiin.
 - Kylmähoito ei saa kestää kerrallaan yli puolta tuntia, mutta se voidaan uusia noin kahden tunnin välein.
- Nopealla nyrjähdyksen ensiavulla voidaan välttää lääkärissä käynti kokonaan.
- Lääkäriin tulee mennä, mikäli raaja on kipeä ensiavun antamisen jälkeenkin, raajalle varaaminen on tuskallista, mustelma on suuri tai nivelen toiminta ei ole normaalia.

LIITE 4

Opetuksen jälkeen oppilaille järjestetty koe

Kysely Kinnulan yläkoulun 7. luokan oppilaille!

Kysymyksissä on useita vastausvaihtoehtoja. Ympyröi vain yksi vaihtoehto jokaisesta kysymyksestä. Voit vastata kyselyyn nimettömänä. Kyselylomakkeen lopussa on kolme avointa kysymystä, niihin voit vastata kyselylomakkeen kääntöpuolelle.

1. Olen

- a) tyttö.
- b) poika.

2. Yleinen hätänumero Suomessa on

- a) 911.
- b) 10022.
- c) 112

3. Kaverillasi menee lounasta syödessänne lihanpala syvälle nieluun. Hän on hätäntynyt, eikä pysty puhumaan. Sinun tulee ensimmäisenä

- a) Seurata tilannetta, josko se menisi ohi itsestään.
- b) Kääntää hänen ylävartaloaan alaspäin ja lyödä viisi kertaa lapaluiden väliin.
- c) Pyytää häntä kaivamaan lihanpala pois nielusta.

4. Olet biologian tunnilla. Luokkakaverisi pitää esitelmää luokan edessä ja pyörryy. Miten sinun tulisi toimia?

- a) Tarkistat, että hän hengittää ja kohotat hänen jalkojaan.
- b) Nostat hänet tuolille istumaan ja tarjoat juotavaa.
- c) Heität kaverisi päälle vettä ja katsot, että hän herää.

5. Kohtaat tajuissaan olevan sokkipotilaan.

- a) Asetat hänet puoli-istuvaan asentoon.
- b) Asetat hänet makuulle alaraajat kohotettuina.
- c) Pyydät häntä seisomaan kädet ylhäällä.

6. Mikäli diabeetikon verensokeri laskee liian alas, voi hän alkaa käyttäytyä oudosti. Sinun tulee

- a) tarjota hänelle sokeripitoista juotavaa tai syötävää, esim. mehua tai suklaata.
- b) kehottaa häntä pistämään insuliinia.
- c) viedä hänet lepäämään ja seurailla hänen vointiaan.

7. Kouristuskohtauksen saaneen henkilön tunnistaa siitä, että

- a) hän on janoinen ja nälkäinen.
- b) hänen hengityksensä on vaikeaa ja vinkuvaa.
- c) hän menettää tajuntansa, kaatuu ja hänen vartalonsa jäykistyy.

8. Olet kaverisi kanssa lenkillä ja hänen nilkkansa nyrjähtää. Toimit Kolmen K:n ohjetta noudattaen. Kolmen K:n ohje tarkoittaa

- a) kuumaa, kohoasentoa ja kylmää.
- b) vamman kiireellistä avun tarvetta.
- c) kohoasentoa, kompressiota ja kylmää.

9. Leikkaat kotonasi leipää ja puukko lipeää käteesi. Saat siihen vertavuotavan haavan. Miten tyrehdytät verenvuodon?

- a) Painat vuotokohtaa ja nostat vertavuotavan käden sydämen tason yläpuolelle.
- b) Kaadat haavan päälle lämmintä vettä.
- c) Otat särkylääkettä ja odotat, että vuoto loppuu itsestään.

10. Painelu-puhalluselvytyksen rytmi on aikuisella

- a) 15:2 eli 15 painallusta ja 2 puhallusta.
- b) 30:2 eli 30 painallusta ja 2 puhallusta.
- c) 5:2 eli 5 painallusta ja 2 puhallusta.

Toivon vielä, että annatte tapahtumasta palautetta ja vastaisitte seuraaviin kysymyksiin paperin kääntöpuolelle. Näin voisin kehittää itseäni projektin vetäjänä.

- 1. Mistä pidit ensiapuopetuksessa eniten?
- 2. Mitä olisit toivonut ensiapuopetukselta lisää?
- 3. Mitä olisit tehnyt toisin tai jättänyt pois?

Kiitos vastauksistasi! ☺